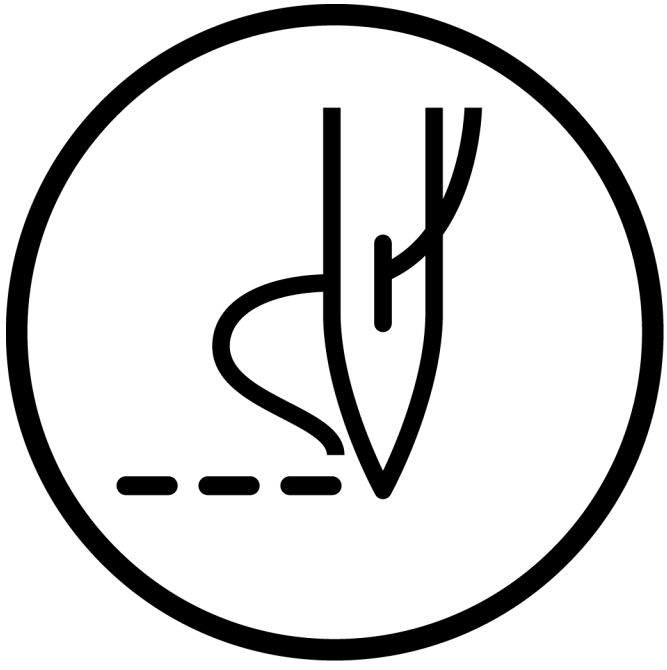
Z-8550A
Z-8560A

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Por favor lea este manual antes de usar la máquina.
Por favor guarde este manual al alcance de la mano para una rápida referencia.

MAQUINA ELECTRONICA DE ZIGZAG CON MOTOR INCORPORADO AL EJE
MAQUINA ELECTRONICA DE ZIGZAG CON MOTOR INCORPORADO AL EJE Y CORTAHILOS



brother®

Muchas gracias por haber adquirido una máquina de coser BROTHER. Antes de usar su nueva máquina, por favor lea las instrucciones de seguridad a continuación y las explicaciones en este manual.

Al usar máquinas de coser industriales, es normal trabajar ubicado directamente delante de piezas móviles como la aguja y de la palanca del tirahilos, y por consiguiente siempre existe peligro de sufrir heridas ocasionadas por estas partes. Siga las instrucciones para entrenamiento del personal y las instrucciones de seguridad y funcionamiento correcto antes de usar la máquina de manera de usarla correctamente.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

[1] Indicaciones de seguridad y sus significados

Las indicaciones y símbolos usados en este manual de instrucciones y en la misma máquina son para asegurar el funcionamiento seguro de la máquina y para evitar accidentes y heridas. El significado de estas indicaciones y símbolos se indica a continuación.

Indicaciones

⚠ **PELIGRO**	Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones seguramente resultará en muerte o heridas serias.
⚠ **ATENCION**	Las instrucciones a continuación de este término representan situaciones en las cuales el no respetar las instrucciones, podría causar heridas al operador durante el uso de la máquina o podrían dañar la máquina y otros objetos a su alrededor.

Símbolos

. . . . . Este símbolo (△) indica algo con lo que usted debe tener cuidado. Esta figura dentro del triángulo indica la naturaleza de la precaución que se debe tener.
(Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa “cuidado puede resultar herido”.)

. . . . . Este símbolo (⃠) indica algo que no debe hacer.

. . . . . Este símbolo (●) indica algo que debe hacer. La figura dentro del círclulo indica la naturaleza de la acción a realizar.
(Por ejemplo, el símbolo a la izquierda significa “debe hacer la conexión a tierra”.)

[2] Notas sobre seguridad

⚠ PELIGRO

Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la placa delantera de la caja de controles. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.

⚠ ATENCION

Requisitos ambientales

Usar la máquina de coser en una área que esté libre de fuentes de interferencias eléctricas fuertes como líneas eléctricas o electricidad estática.
Las fuentes de ruidos eléctricos fuertes pueden afectar el funcionamiento correcto.

Cualquier fluctuación en el voltaje de la fuente de alimentación debe ser ±10% del voltaje nominal de la máquina.
Las fluctuaciones de voltaje mayores que esto pueden causar problemas con el funcionamiento correcto.

La capacidad de la fuente de alimentación debe ser mayor que los requisitos de consumo eléctrico de la máquina de coser.
Si la capacidad de la fuente de alimentación fuera insuficiente se puede ver afectado el funcionamiento correcto.

La temperatura ambiente de funcionamiento debe estar entre 5°C y 35°C.
Las temperaturas menores o mayores pueden afectar el funcionamiento correcto.

La humedad relativa de funcionamiento debe estar entre 45% y 85%, y no debe haber condensación en ninguno de los dispositivos.
Los ambientes excesivamente secos o húmedos y la condensación pueden afectar el funcionamiento correcto.

En el caso de una tormenta eléctrica, desconectar la alimentación y desenchufar el cable del tomacorriente de la pared.
Los rayos pueden afectar el funcionamiento correcto.

Instalación

La máquina debe ser instalada sólo por personal especializado.

Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.

La máquina de coser pesa aproximadamente 49 kg.
La instalación debe ser realizada por dos o más personas.

No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

Desconectar el interruptor principal antes de conectar o desconectar el enchufe, de lo contrario se podría dañar la caja de controles.

Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.

Al asegurar los cables, no torcer los cables excesivamente ni apretarlos demasiado con grapas, de lo contrario existe el peligro de que ocurra un incendio o golpes eléctricos.

Si se usa una mesa de trabajo con ruedas, las ruedas deben estar trancadas de manera que no se puedan mover.

Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados.
Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea.
Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.

⚠ ATENCION

Sewing

Sólo operarios que hayan sido entrenados especialmente deben usar esta máquina de coser.

La máquina de coser no debe ser usada para otro uso que no sea coser.

Asegurarse de usar anteojos de seguridad al usar la máquina. Si no se usan anteojos se corre el peligro de que si la aguja se rompe, las partes rotas de la aguja entren en sus ojos y podría lastimarse.

Desconectar el interruptor principal en los siguientes casos. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

- Al enhebrar la aguja
- Al cambiar la bobina y la aguja
- Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado

Si el impulsor es presionado por error al usar la función de costura de corrección, la aguja se moverá en zigzag mientras que la máquina está funcionando, y puede resultar en heridas.

Si se usa una mesa de trabajo con ruedas, las ruedas deben estar trancadas de manera que no se puedan mover.

Instalar todos los dispositivos de seguridad antes de usar la máquina de coser. Si la máquina de coser se usa sin los dispositivos de seguridad podría resultar herido.

Nunca toque la cuchilla de la placa frontal cuando abra la cubierta del protector de tirahilos como al eliminar la flojedad del hilo, de lo contrario podría resultar en heridas.

No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.

Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

Si se comete un error al usar la máquina, o si se escuchan ruidos extraños o se sienten olores extraños, desconectar inmediatamente el interruptor principal. Luego consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado.

Si la máquina no funcionara correctamente, consultar al distribuidor Brother más cercano o a un técnico calificado.

Limpieza

Desconectar el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de limpieza.
La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

No toque directamente objetos afilados como la punta del garfio giratorio cuando limpie el garfio giratorio, de lo contrario podría resultar en heridas.

Al retirar la placa de agujas, la placa de agujas auxiliar y la unidad de cuchillas, use un destornillador que esté de acuerdo con el tamaño de la cabeza de los tornillos.
Si se usa un destornillador de un tamaño que no está de acuerdo con los tornillos, podría dañar las cabezas y causar heridas o dañar los artículos a coser.

Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados.
Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea.
Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.

Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

Usar sólo las piezas de repuesto especificadas por Brother.

⚠ ATENCION

Mantenimiento e inspección

El mantenimiento y la inspección de la máquina debe ser realizado sólo por un técnico calificado.

Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de mantenimiento e inspección eléctrica que se debiera realizar.

Desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

- Al inspeccionar, ajustar o realizar el mantenimiento
- Al cambiar piezas como el garfio giratorio.

Desconectar el interruptor principal antes de conectar o desconectar el enchufe, de lo contrario se podría dañar la caja de controles.

Si el interruptor principal debiera estar conectado al realizar un ajuste, se debe tener mucho cuidado de tener en cuenta las siguientes precauciones.

Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

Nunca toque la cuchilla de la placa cuando abra la cubierta del protector, de lo contrario podría resultar en heridas.

Si se hubieran desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegurarse de volver a instalar los a su posición original y verificar que funcionan correctamente antes de usar la máquina.

Al retirar la placa de agujas, la placa de agujas auxiliar y la unidad de cuchillas, use un destornillador que esté de acuerdo con el tamaño de la cabeza de los tornillos.
Si se usa un destornillador de un tamaño que no está de acuerdo con los tornillos, podría dañar las cabezas y causar heridas o dañar los artículos a coser.

Usar sólo las piezas de repuesto especificadas por Brother.

Los problemas que resultaran de modificaciones no autorizadas en la máquina no serán cubiertos por la garantía.

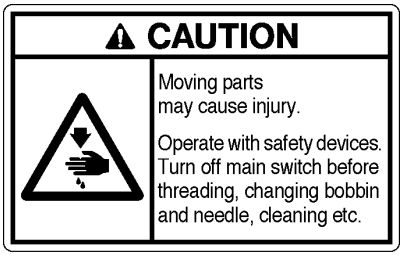
[3] Etiquetas de advertencia

Las siguientes etiquetas de advertencia se encuentran en la máquina.
Se deben tener en cuenta las instrucciones en las etiquetas en todo momento que se usa la máquina.
Si las etiquetas fueron despegadas o no se pueden leer claramente, consultar al distribuidor Brother más cercano.

1

⚠ 危 険
高電圧部分にふれて、大けがをすることがある。電源を切り、5分たってからカバーをはずすこと。
⚠ 危 险
触摸高压电部分，会导致受伤。在切断电源5分钟后，再开启盖罩。
⚠ DANGER
Hazardous voltage will cause injury. Turn off main switch and wait 5minutes before opening this cover.
⚠ GEFAHR
Hochspannung verletzungsgefahr! Bitte schalten sie den hauptschalter aus und warten sie 5 minuten, bevor sie diese abdeckung öffnen.
⚠ DANGER
Un voltage non adapte provoque des blessures. Eteindre l'interrupteur et attendre 5 minutes avant d'ouvrir le capot.
⚠ PELIGRO
Un voltaje inadecuado puede provocar las heridas.Apagar el interruptor principal y esperar 5 minutos antes de abrir esta cubierta.

2



ATENCION
Las piezas móviles pueden provocar heridas.
Trabajar con dispositivos de seguridad. Desconectar el interruptor principal antes de enhebrar la aguja, cambiar la bobina y la aguja, limpiar, etc.

3 PE

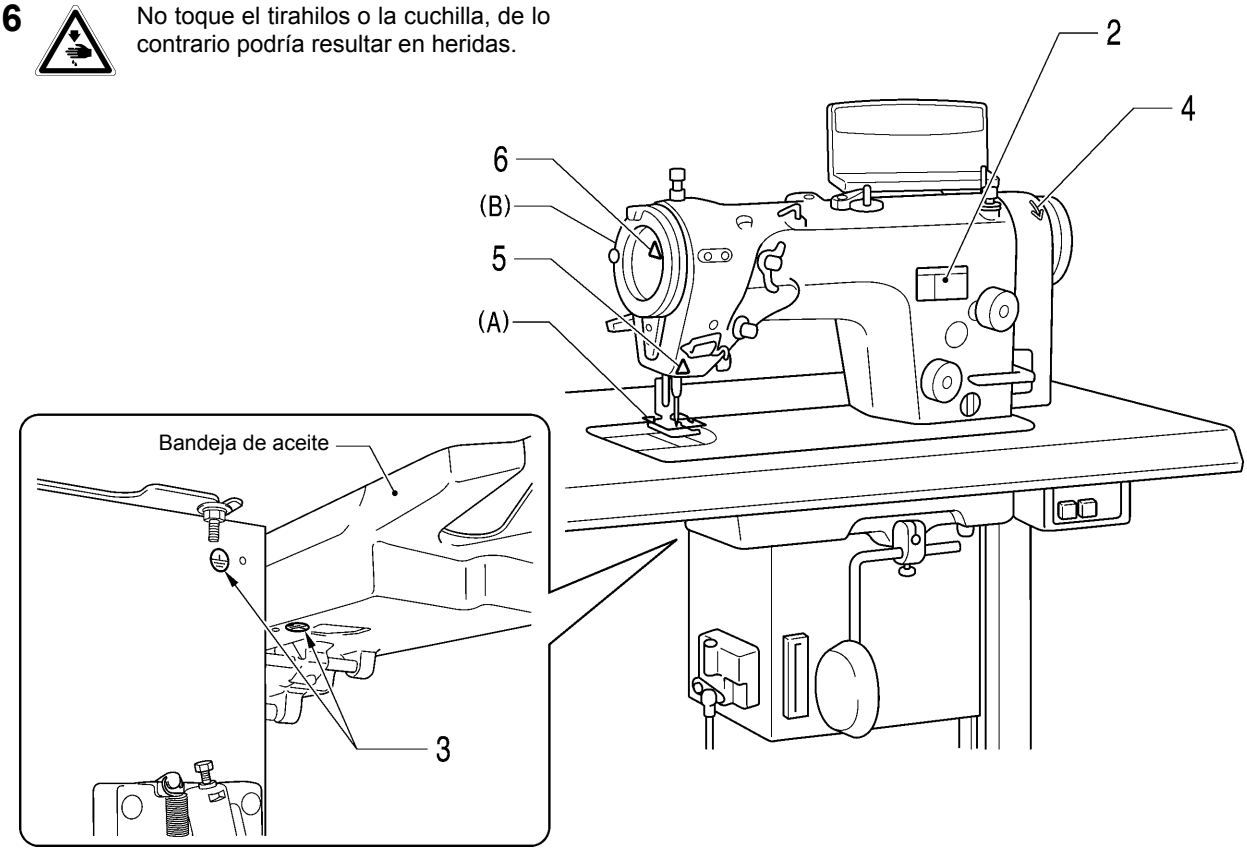
Asegurarse de realizar la conexión a tierra.
Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.

Dispositivos de seguridad
(A) Protector de dedos
(B) Cubierta de palanca del tirahilos

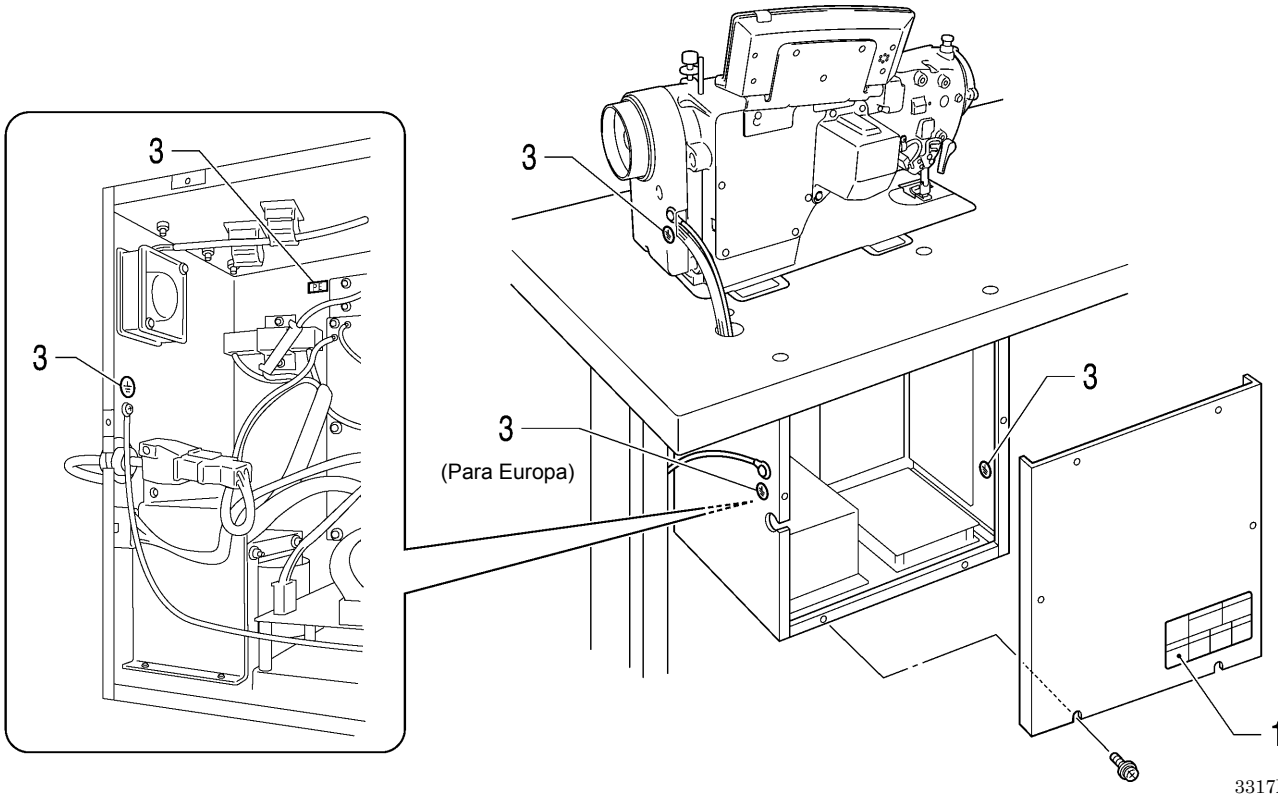
4 Sentido de uso

5 Si el impulsor es presionado por error al usar la función de costura de corrección, la aguja se moverá en zigzag mientras que la máquina está funcionando, y puede resultar en heridas.

6 No toque el tirahilos o la cuchilla, de lo contrario podría resultar en heridas.



3316M



3317M

CONTENIDO

1. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES 1

2. ESPECIFICACIONES DE LA MAQUINA 2

3. CUADRO DE PATRONES DE COSTURA 3

4. INSTALACION 4

4-1. Diagrama de procesado para mesa de montaje 5
4-2. Instalación 6
4-3. Lubricación 9
4-4. Conexión de los cables 10
4-4-1. Apertura de la cubierta de la caja de controles 10
4-4-2. Conexión de los cables 10
4-5. Funcionamiento de prueba (Usando el pedal) 13
4-5-1. Conectando la alimentación 13
4-5-2. Uso del pedal 14

5. PREPARATIVOS ANTES DE COSER... 15

5-1. Colocación de la aguja 15
5-2. Manera de sacar la caja de la bobina 15
5-3. Bobinado del hilo inferior 16
5-4. Instalación de la caja de la bobina 16
5-5. Enhebrado del hilo superior 17
5-6. Ajuste del largo de puntada 18
5-7. Rematado 19
5-8. Usando la palanca del levantador de rodilla 20
5-9. Uso del retirador de hilo 20

6. USO DEL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BASICAS) 21

6-1. Nombres y funciones 21
6-2. Método de ajuste de patrón 25
6-2-1. Cuadro de patrones de costura 25
6-2-2. Ajuste del patrón de costura 26
6-2-3. Ajuste el ancho de la puntada de zigzag 31
6-2-4. Ajuste la posición de línea de base de zigzag 32
6-2-5. Ajuste la posición de parada de la puntada de zigzag 33
6-2-6. Ajuste de rematado por atrás inicial (Sólo 8560A, 8550A-A31) 34
6-2-7. Ajuste de rematado por atrás final (Sólo 8560A, 855A-A31) 35
6-2-8. Ajuste de rematado por atrás continuo (sólo 8560A y 8550A-A31) 36
6-2-9. Ajuste de la costura de puntadas fijas/etiquetas(sólo 8560A, 8550A-A31) ...37
6-3. Uso del contador del hilo inferior 39

7. USO DEL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES AVANZADAS) 40

7-1. Nombres y funciones 40
7-2. Ajuste de la posición de parada con aguja levantada 41
7-3. Tecla LOCK 42
7-4. Reponiendo todos los ajustes a sus valores por defecto 42
7-5. Usando los programas de usuario 43
7-5-1. Grabación de datos de costura 43
7-5-2. Recuperación de datos de costura grabados 44
7-6. Ajuste de la velocidad máxima de costura 45

8. COSTURA 46

9. TENSION DEL HILO 47

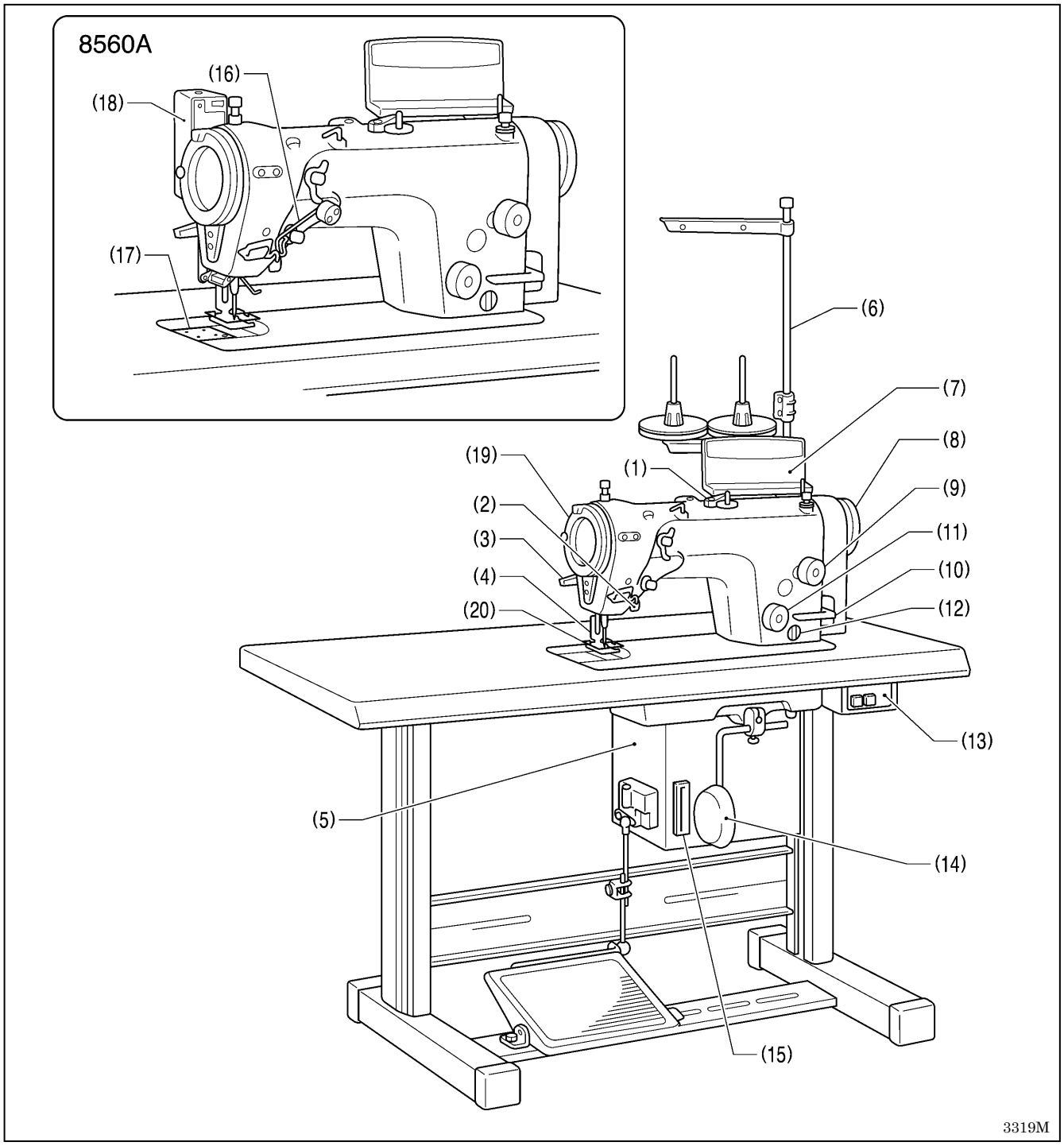
9-1. Ajuste de la tensión del hilo 47
9-2. Ajuste de la presión del prensatelas 48

10. LIMPIEZA 49

10-1. Procedimientos diarios de limpieza 49
10-2. Lubrique (Cuando aparece "GREASEUP…) 52

11. CAMBIO DE PARTES..... 55
11-1. Cuchilla fija y cuchilla móvil (Sólo 8560A)..... 55
11-2. Partes calibradas (prensatelas, placa de agujas y alimentador) 56
11-2-1. Cambio del tope 56
11-2-2. Cambio de la alimentación para especificaciones de puntadas largas (desde 2,0 mm a 5,0 mm)..... 57
11-2-3. Cambio de la alimentación máxima 57
12. AJUSTES ESTANDARES 59
12-1. Posición del actuador 59
12-2. Ajuste de la posición del interruptor de seguridad 60
12-3. Ajuste del resorte del tirahilos 61
12-4. Ajuste de la altura del prensatelas 62
12-5. Ajuste de la altura del alimentador 62
12-6. Ajuste del ángulo del alimentador 63
12-7. Ajuste de la posición hacia adelante/atrás del alimentador 63
12-8. Ajuste de la altura de la barra de aguja..... 64
12-9. Sincronización de la aguja y el garfio giratorio 64
12-10. Ajuste de la posición de tope del garfio giratorio 65
12-11. Ajuste de la lubricación del cangrejo 66
12-12. Ajuste de la cantidad de flotación del prensatelas (cantidad mínima de elevación).....67
12-13. Ajuste del pedal 67
12-14. Ajuste de la posición de la leva de cortahilos (Sólo 8560A) 68
12-15. Ajuste de la tensión del resorte prensor del hilo inferior (Sólo 8560A) 69
12-16. Ajuste del largo sobrante de hilo después del corte de hilo (Sólo 8560A) 69
12-17. Ajuste del limpiahilos (Sólo 8560A) 70
13. PARTES OPCIONALES..... 71
13-1. Barra prensora U y punta de barra prensora 71
14. AL USAR UN ALIMENTADOR NO ESTANDAR (Sólo 8560A)..... 73
15. LOCALIZACION DE AVERIAS..... 74
15-1. Costura 74
15-2. Exhibiciones de códigos de error.....79

1. NOMBRES DE LAS PIEZAS PRINCIPALES



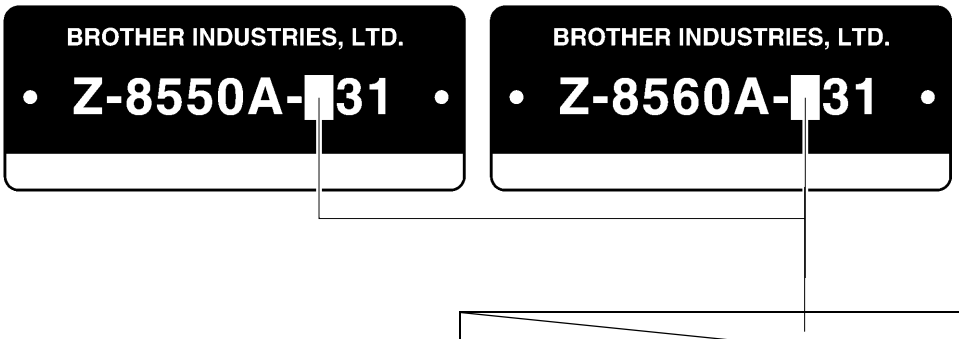
(1) Bobinadora
(2) Accionador
(3) Palanca del levantador de barra de prensatelas
(4) Prensatelas
(5) Caja de controles
(6) Soporte del carrete
(7) Panel de controles
(8) Polea de la máquina
(9) Dial de ajuste de alimentación
(10) Palanca de retroceso de la alimentación
(11) Dial de puntada condensada
(12) Mirilla de aceite
(13) Interruptor principal
(14) Conjunto del levantador de rodilla
(15) Ranura CF
(16) Dispositivo de alimentación del hilo superior (8560A)
(17) Cuchilla (8560A)
(18) Retirador de hilos (8560A)

Dispositivos de seguridad

(19) Cubierta de protector del tirahilos
(20) Protector de dedos

* CF™ es una marca registrada de SanDisk Corporation.

2. ESPECIFICACIONES DE LA MAQUINA



	8550A		8560A
	0	A	4
Cortahílos	-	-	○
Dispositivo de alimentación del hilo superior	-	-	○
Dispositivo de rematado por atrás/puntada condensada *1	-	○	○
Retirador de hilos	-	-	○

		8550A	8560A
		-031, -A31	-431
Uso		para materiales de peso ligero-materiales de peso medio	
Longitud máxima de la puntada		2,0mm *2	
Máx. velocidad de costura		5.000rpm *3	
Patrón de costura		14 patrones básicos de ocho tipos incorporados (Se pueden agregar hasta 99 tipos diferentes de patrones a medida*4)	
Ancho máximo del zigzag		10mm (Preajuste de fábrica 8 mm)	
Palanca del tirahilos		Tirahilos giratorio	
Recorrido de barra de aguja		33,3 mm	
Altura del alimentador		1 mm	
Altura del prensatelas	Levantador de barra de prensatelas	6 mm	
	Levantador de rodilla	10 mm	
Presión del prensatelas		10-30 N	
Aguja		Schmets 134SUK Nm70/10	
Motor		Servomotor de CA (4-polos, 450 W)	
Fuente de alimentación		Monofásico: 110 V, 220 V, 230 V Trifásico: 220 V, 380 V, 400 V, 415 V Consumo eléctrico máximo: 400VA	
Unidad de control		Microprocesador	

*1… Se usa para costura de puntadas condensadas y rematado por atrás.

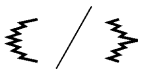
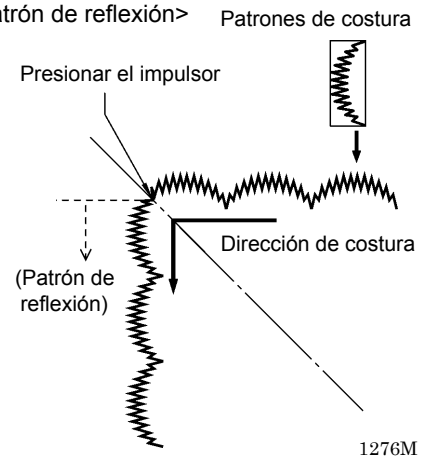
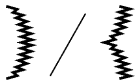
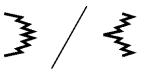
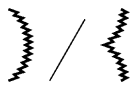
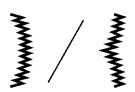
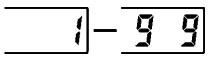
*2… Si cambia piezas calibradas y luego cambia el ajuste máximo de alimentación, el ajuste máximo será 5 mm. (Consultar las páginas 18-19 y 57.)

*3… Al salir de la fábrica, la velocidad máxima de costura se ajusta a 4.000 rpm.
Si usa una velocidad de costura mayor que esta, use los interruptores de memoria para cambiar el ajuste. (Consultar al vendedor por detalles.)
Además, la velocidad máxima de costura puede ser limitada por el tipo de patrón de costura y el ancho del zigzag.(Consultar la página 31.)

*4… El número máximo de patrones a medida que pueden ser almacenados son 99 patrones con un total de 49.500 puntadas, a 500 puntadas o menos por patrón.
(Se pueden crear patrones a medida usando el PS-300B (dispositivo opcional) y son guardados en la caja de control usando tarjetas CF disponible a la venta. Consultar al vendedor por detalles.)

3. CUADRO DE PATRONES DE COSTURA

- Esta máquina de coser está equipada con los siguientes patrones de costura. Seleccionar el número de patrón en el panel de controles para usar un patrón. (Consultar la página 26.)
- Se pueden ajustar anchos de zigzag y largos de zigzag diferentes para cada patrón de costura. (Consultar las páginas 18 y 31.)

		Patrón de costura	No. de patrón (Exhibición principal)	Notas
Puntadas rectas			1 - - -	
Puntadas en zigzag simples			2 - - -	
Puntadas en zigzag en dos Pasos			3 - - -	
Puntadas en zigzag en tres Pasos			4 - - -	
Festón (izquierda)	Festón en media luna (24 puntadas)		5 - 1 / 5 - 5	Si se ajusta A en la columna marcada con ■, se puede coser un patrón de reflexión parando la máquina de coser y accionado el impulsor. (Consultar la página 29.)
	Festón parejo (12 puntadas)		5 - 2 / 5 - 6	
	Festón estándar (24 puntadas)		5 - 3 / 5 - 7	
	Festón parejo (24 puntadas)		5 - 4 / 5 - 8	<Patrón de reflexión>  1276M
Festón (derecha)	Festón en media luna (24 puntadas)		6 - 1 / 6 - 5	
	Festón parejo (12 puntadas.)		6 - 2 / 6 - 6	
	Festón estándar (24 puntadas)		6 - 3 / 6 - 7	
	Festón parejo (24 puntadas.)		6 - 4 / 6 - 8	
Puntada invisible (izquierda)			7 - * *	En las columnas marcadas con *, el número de puntadas cosidas en línea recta puede ser ajustada en un rango de 1 a 99 puntadas.  (No. de puntadas) 1430M
Puntada invisible (derecha)			8 - * *	
Patrón a medida		–	9 - * *	Patrones de costura creados usando la PS-300B (dispositivo opcional). (El número de patrón se ajusta en las columnas marcadas con *.)

3320M–3333M, 3334M–3348M

4. INSTALACION

⚠ ATENCION

La máquina dabe ser instalada sólo por personal especializado.

Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.

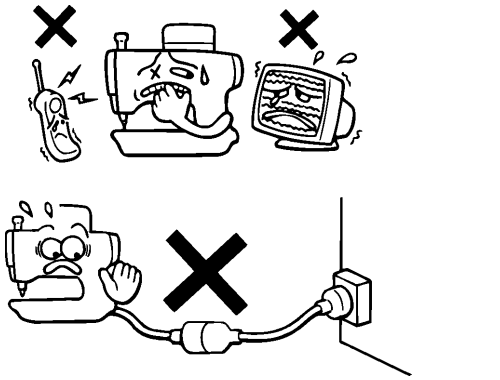
La máquina de coser pesa más de 49 kg. La instalación debe ser realizada por dos o más personas.

No conectar el cable de alimentación hasta haber completado la instalación. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

Acerca de donde instalar la máquina

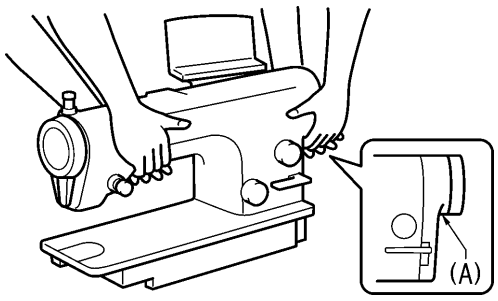
- No instalar la máquina de coser cerca de otros aparatos como televisores, radios o teléfonos inalámbricos, de lo contrario se podrían ver afectados por las interferencias de la máquina de coser.
- La máquina de coser debe ser enchufada directamente en el tomacorriente de CA de la pared. Si se usa un cable de extensión podrían ocurrir problemas.



3349M

Transporte de la máquina

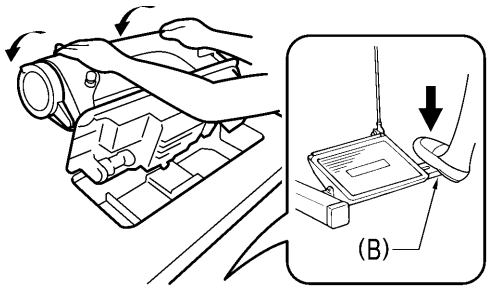
- La máquina debe ser transportada a mano por dos personas tal como se indica en la figura.
  * También sostener la cubierta del motor (A) a mano de manera que la polea no gire.



3350M

Inclinación hacia atrás de la cabeza de la máquina

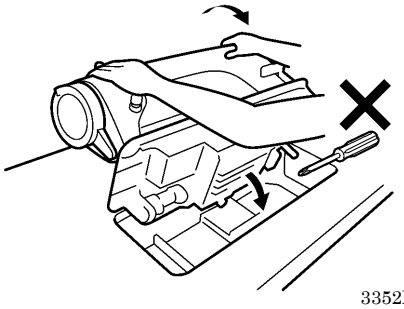
- Sostener la sección (B) con su pie de manera que la mesa no se mueva, y luego empujar el brazo con ambas manos para inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.



3351M

Volviendo la cabeza de la máquina a su posición normal

1. Retirar todas las herramientas, etc. que pueden haber quedado en o próximo a los agujeros de la mesa.
2. Mientras sostiene el brazo con ambas manos, vuelva suavemente la cabeza de la máquina a la posición vertical.

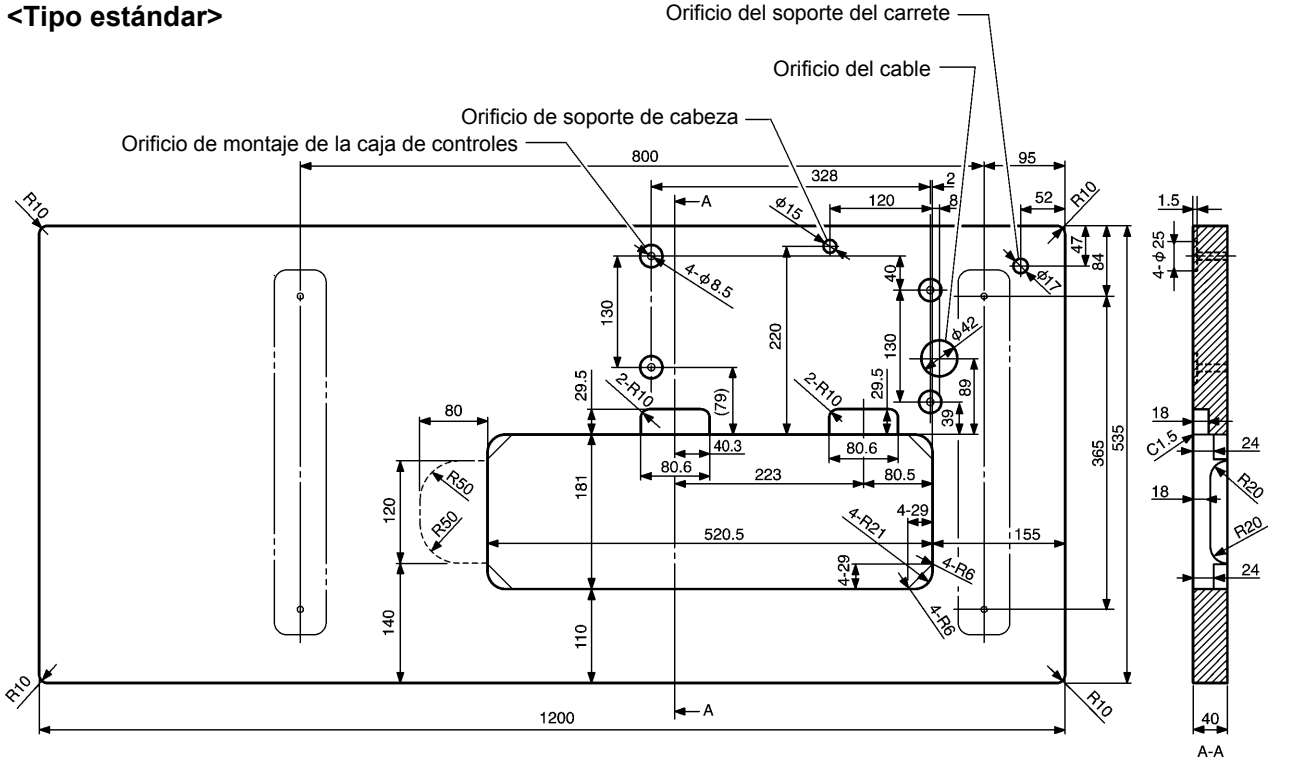


3352M

4-1. Diagrama de procesado para mesa de montaje

- La parte de arriba de la mesa debe ser de 40 mm de espesor y lo suficientemente fuerte como para soportar el peso y las vibraciones de la máquina de coser.
- Realizar los cortes y perforaciones indicados en la figura a continuación.
- Seleccionar un método que sea fácil de realizar para el tipo de mesa usada.

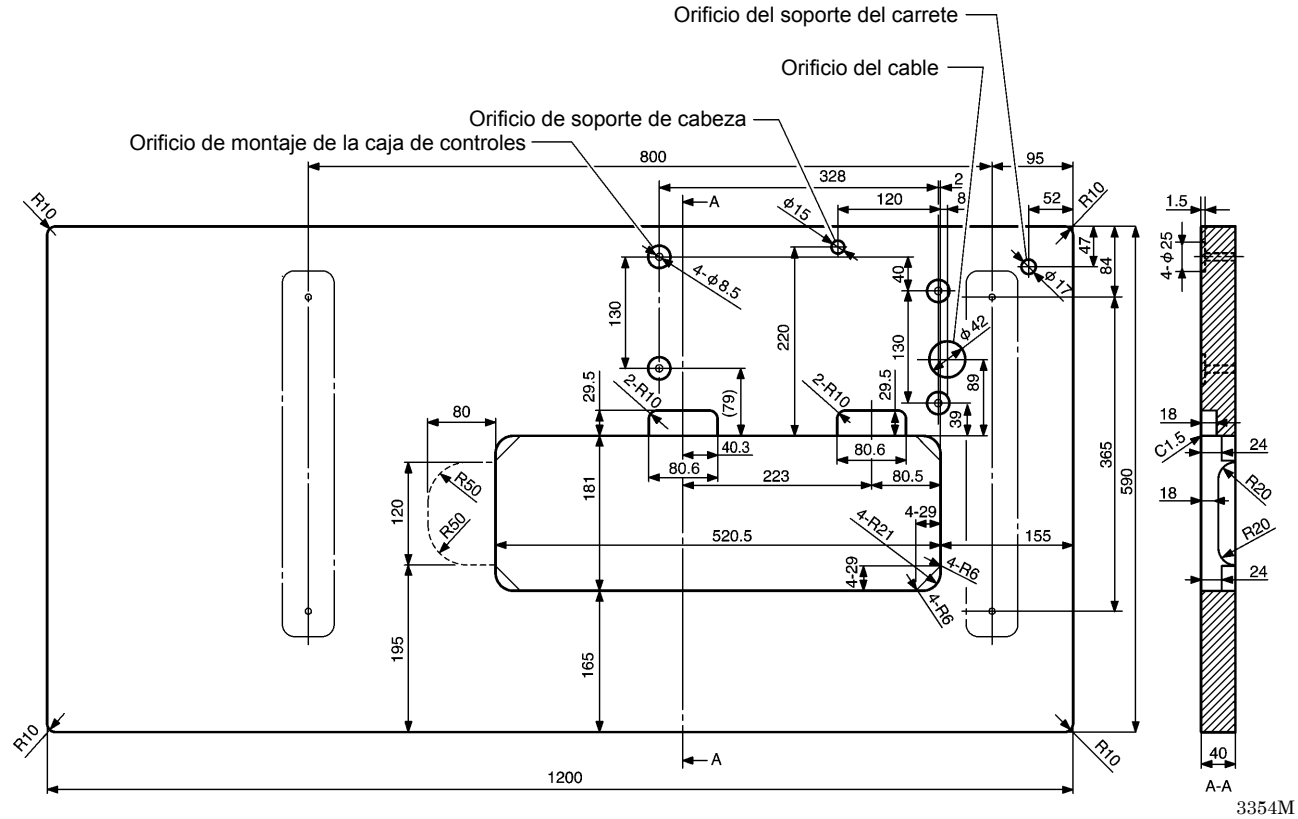
<Tipo estándar>



3353M

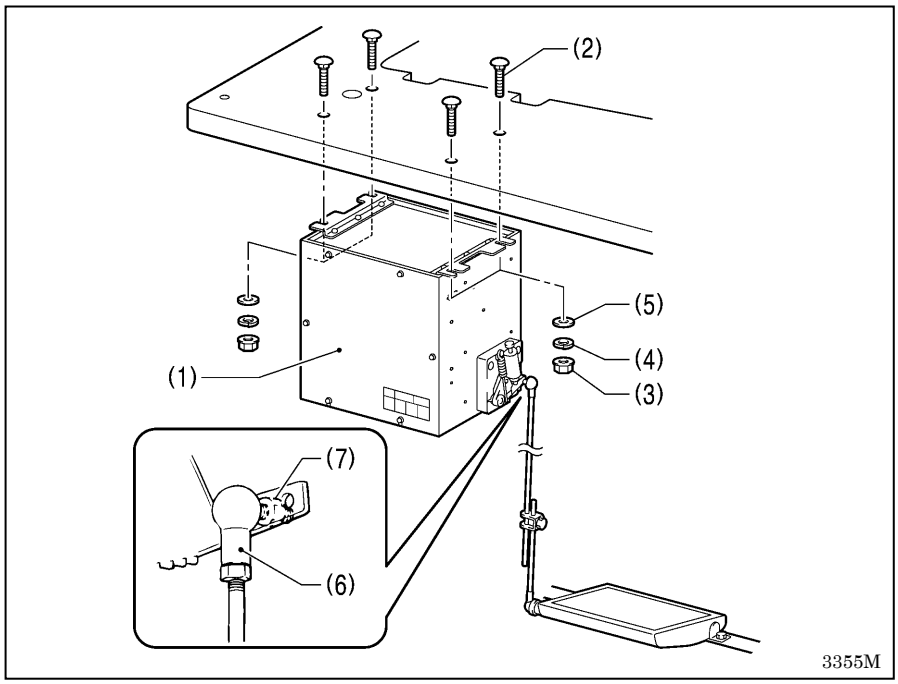
<Tipo ancho>

Este tipo tiene medidas de fondo y frente más anchas en la parte de delante de la máquina.



3354M

4-2. Instalación

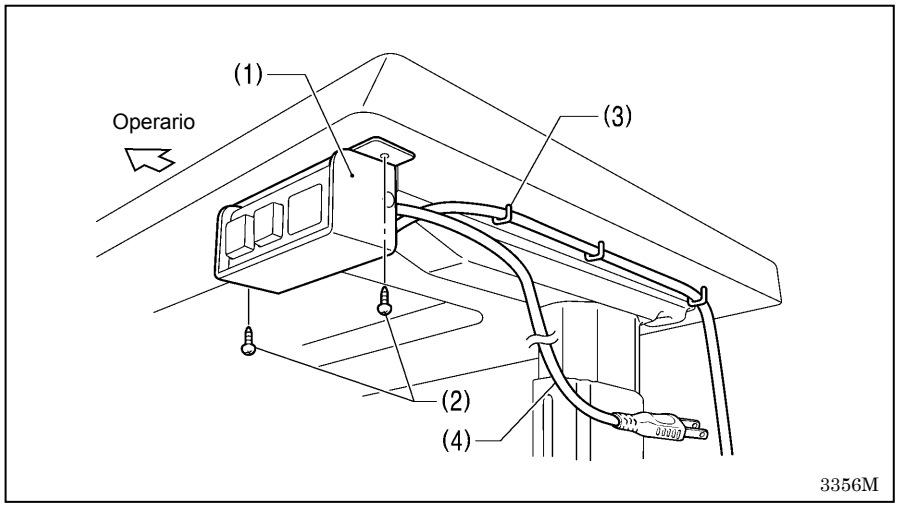


1. Caja de controles

(1) Caja de controles
(2) Pernos [4 piezas]
(3) Tuercas [4 piezas]
(4) Arandelas de resortes [4 piezas]
(5) Arandelas [4 piezas]

2. Varilla de conexión

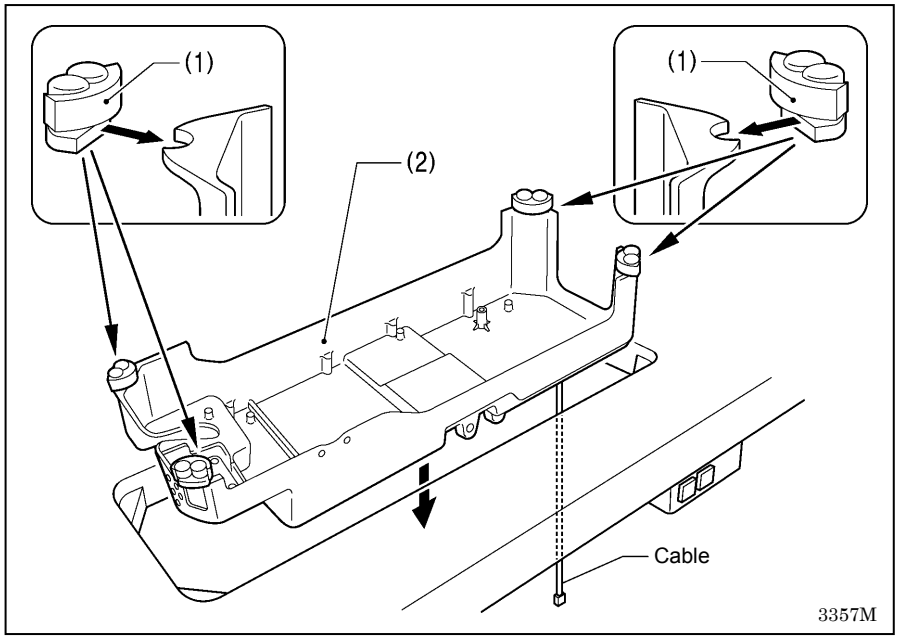
(6) Varilla de conexión
(7) Tuerca



3. Interruptor principal

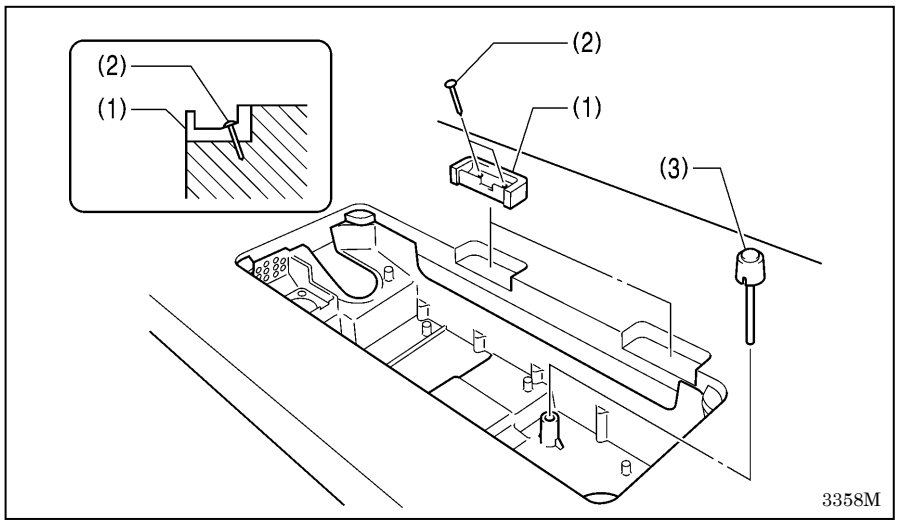
(1) Interruptor principal
(2) Tornillos [2 piezas]
(3) Grapas [5 piezas]

Asegure el cable de alimentación (4) en un lugar adecuado dependiendo de la posición del tomacorriente.



4. Bandeja de aceite

(1) Almohadillas de la cabeza [4 piezas]
(2) Bandeja de aceite

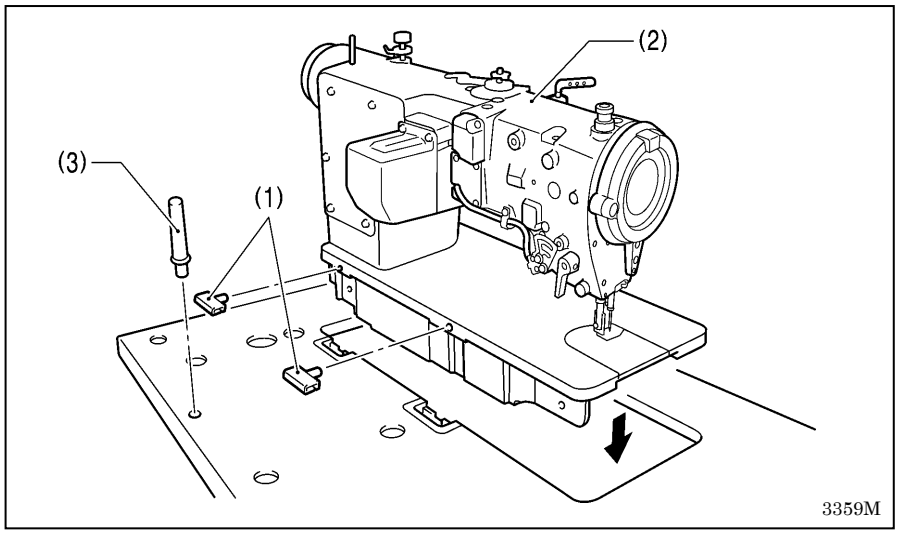


5. Almohadillas de caucho

(1) Almohadillas de caucho [2 piezas]
(2) Clavos [4 piezas]

6. Barra de transmisión del levantador de rodilla

(3) Barra de transmisión del levantador de rodilla

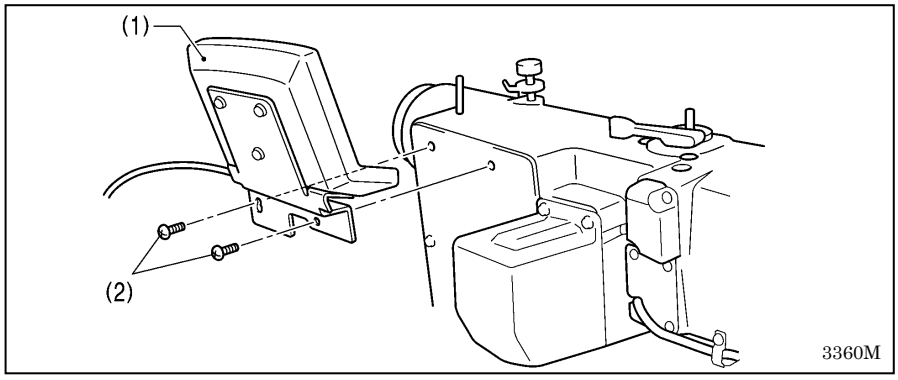


7. Cabeza de la máquina

(1) Bisagras [2 piezas]
(2) Cabeza de la máquina
(3) Soporte de cabeza

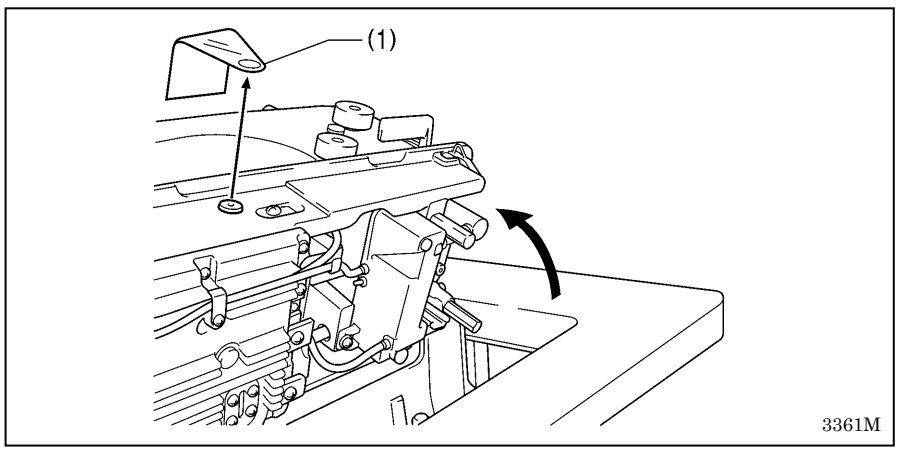
NOTA:

- Asegurarse de que el soporte de cabeza (3) ha quedado bien colocado en el orificio de la mesa.
- Si el soporte de cabeza (3) no ha quedado bien colocado en el orificio de la mesa, la cabeza de la máquina no quedará bien estable al inclinarla hacia atrás.



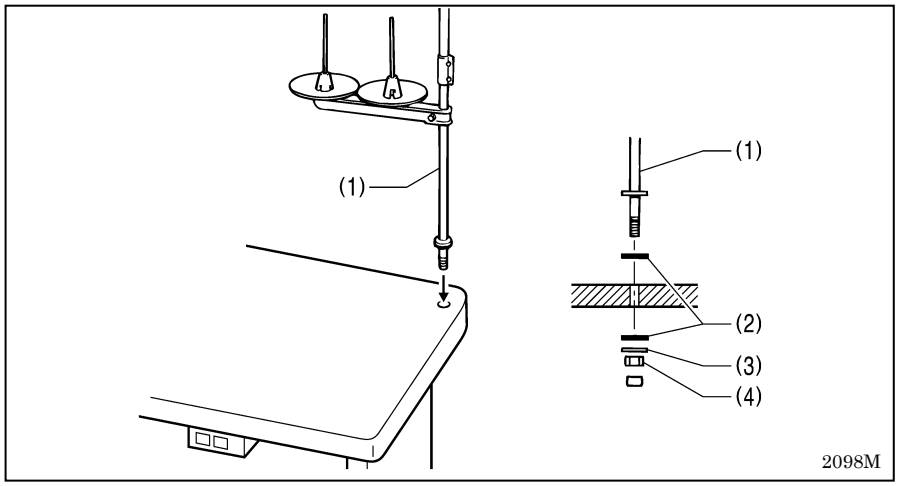
8. Panel de controles

(1) Panel de controles
(2) Tornillos [2 piezas]
(Use para apretar la cubierta trasera.)



9. Etiqueta (Retirar)

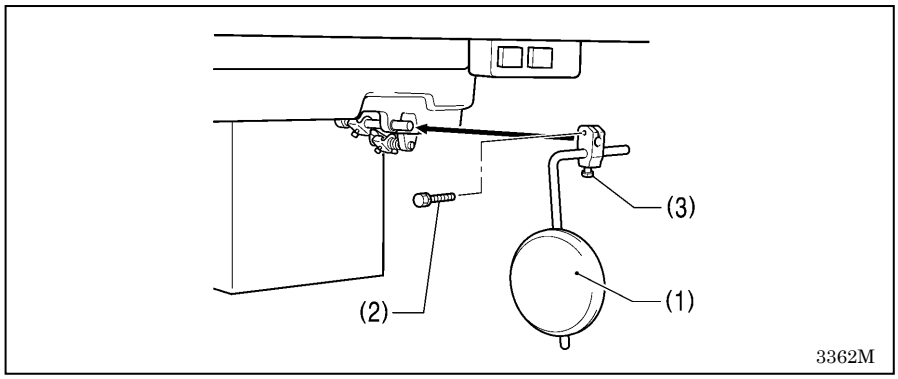
(1) Etiqueta



10. Soporte del carrete

(1) Soporte del carrete

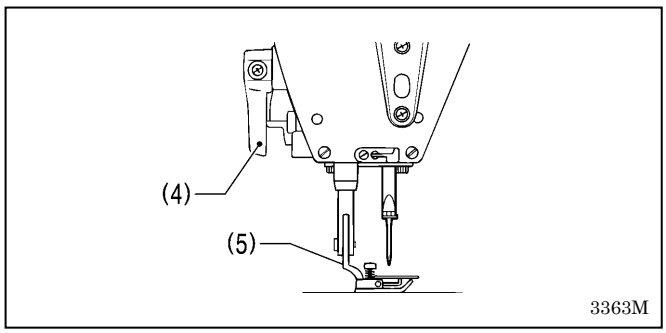
NOTA:
Apretar bien con la tuerca (4) de manera que las dos almohadillas de cauchos (2) y la arandela (3) queden bien apretadas y de manera que el soporte del carrete (1) no se mueva.



11. Placa del levantador de rodilla

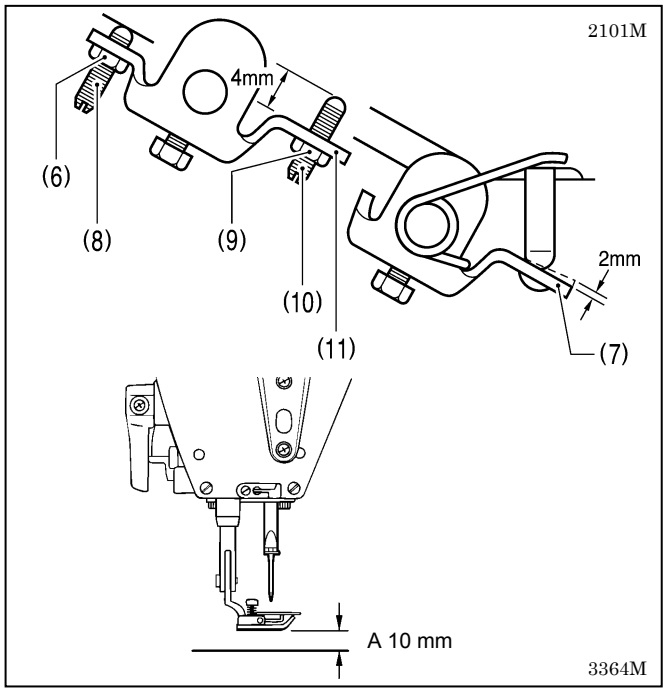
(1) Placa del levantador de rodilla
(2) Perno

* Aflojar el perno (3) y mover la placa del levantador de rodilla (1) a una posición en que sea fácil de usar.



<Ajuste del levantador de rodilla>

1. Girar la polea de la máquina de manera que el alimentador se encuentre debajo de la parte superior de la placa de aguja.
2. Bajar el prensatelas (5) usando el levantador de barra de prensatelas (4).



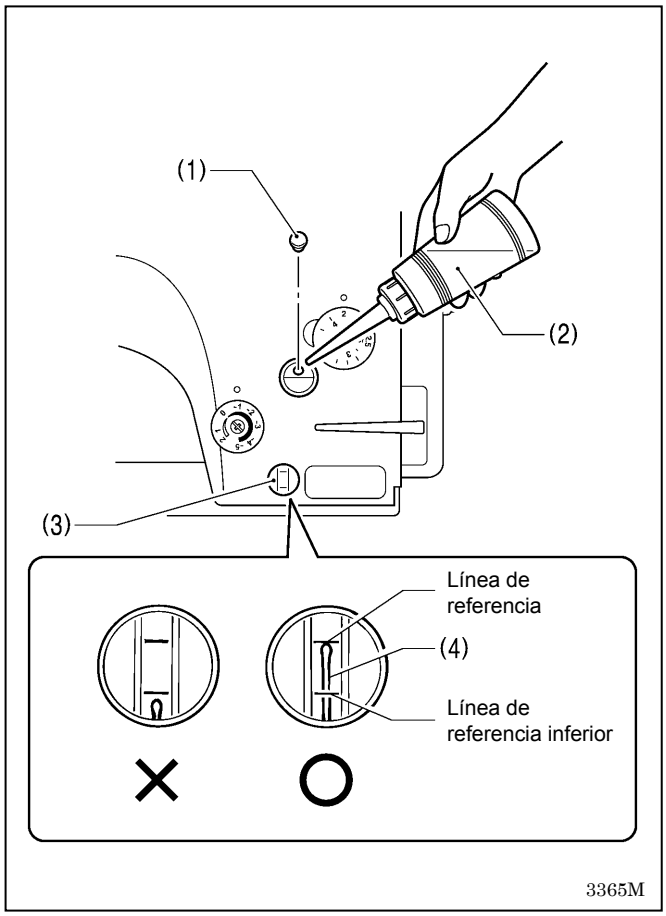
3. Aflojar la tuerca (6).
4. Girar el tornillo (8) para ajustar de manera que el juego del levantador de rodilla (7) sea aproximadamente 2 mm al presionar suavemente la placa de levantador de rodilla (1).
5. Apretar fuertemente la tuerca (6).
6. Aflojar la tuerca (9).
7. Girar el tornillo (10) hasta que la distancia entre el extremo del tornillo (10) y el levantador de rodilla (11) sea aproximadamente 4 mm.
8. Girar el tornillo de ajuste (10) para ajustar de manera que el prensatelas (5) quede en la posición deseada a 10 mm de la placa de aguja cuando se presiona completamente la placa de levantador de rodilla (1).
9. Después de ajustar completamente, apretar fuertemente la tuerca (9).

4-3. Lubricación

⚠ ATENCION

No conectar el cable de alimentación antes de haber terminado con la lubricación. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados. Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea. Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.



- La máquina de coser debe ser lubricada y se le debe agregar aceite antes de ser usada por primera vez, también después de no usarla durante períodos largos de tiempo.
- Usar sólo aceite lubricante (Nisseki Mitsubishi Sewing Lube 10N; VG10) especificado por Brother.
  * Si este tipo de aceite es difícil de obtener, el aceite recomendado para usar es <Exxon Mobil Essotex SM10; VG10>.

1. Retirar la tapa de caucho (1).
2. Usar el lubricador accesorio (2) para agregar aceite hasta que el medidor de aceite (4) llegue a la línea de referencia superior de la mirilla del medidor de aceite (3).

   Nota:
   - Agregar aceite lentamente mientras verifica la posición del medidor de aceite (4).
   - No permita que el medidor de aceite (4) supere la línea de referencia superior al agregar el aceite.

3. Volver a colocar la tapa de caucho (1).

* Asegurarse de agregar más aceite si el medidor de aceite (4) está por debajo de la línea de referencia inferior.

4-4. Conexión de los cables

⚠ PELIGRO

Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la placa delantera de la caja de controles. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.

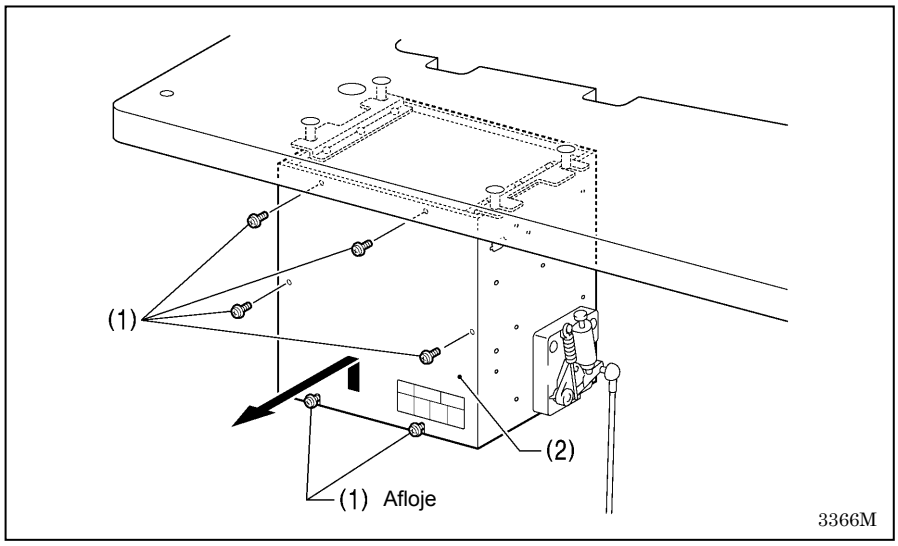
⚠ ATENCION

Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de electricidad que se debiera realizar.

No conectar el cable de alimentación hasta que todos los cables hayan sido conectados. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

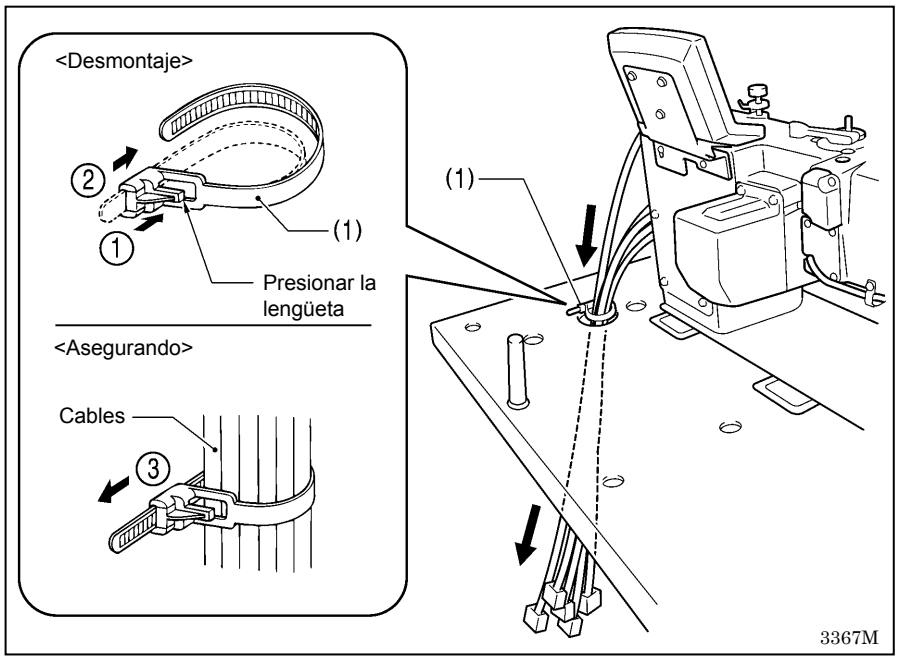
Asegurarse de realizar la conexión a tierra. Si la conexión a tierra no es segura, se corre el riesgo de recibir descargas eléctricas graves, y también pueden ocurrir problemas para el funcionamiento correcto.

4-4-1. Apertura de la cubierta de la caja de controles



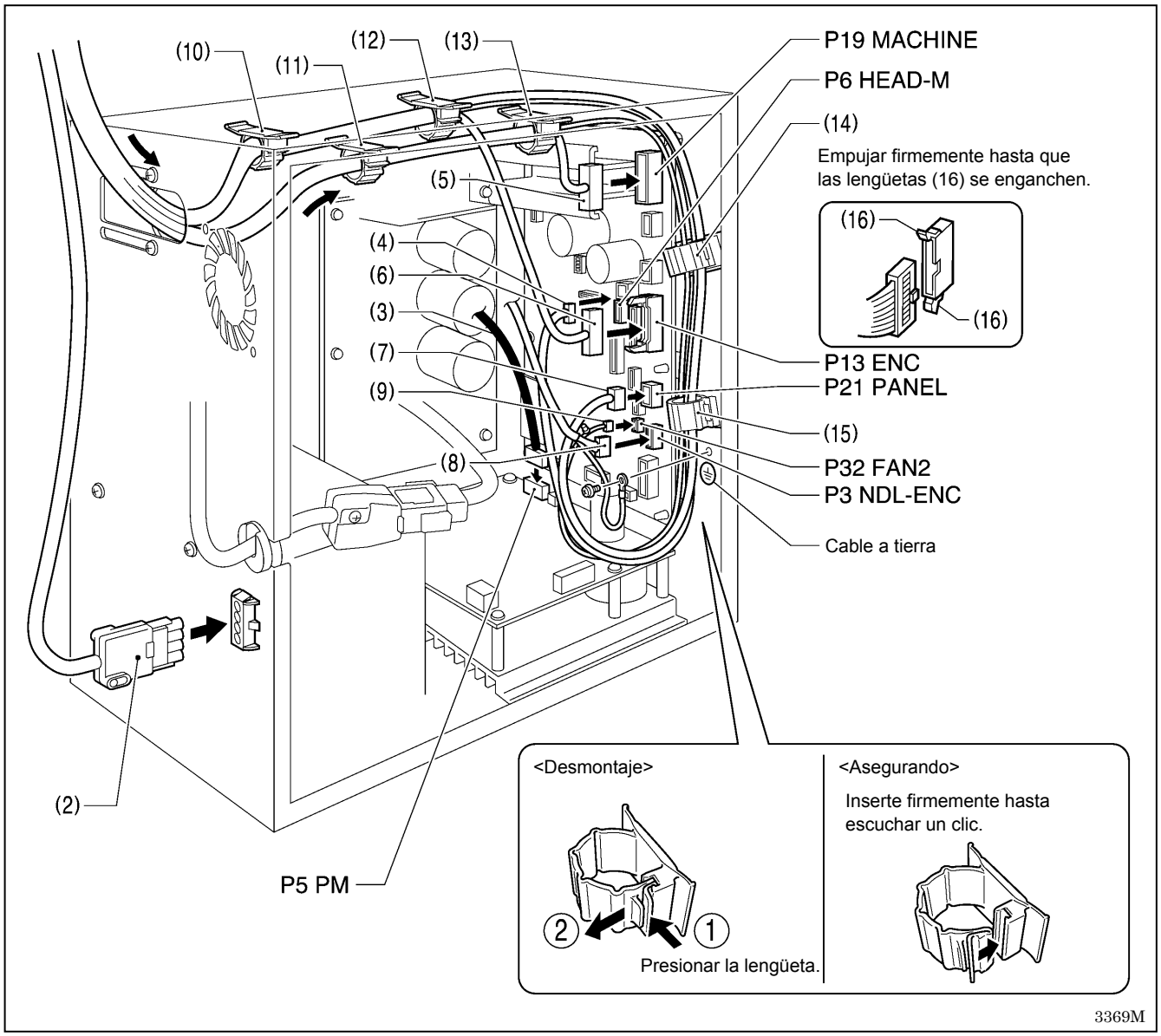
(1) Tornillo [Con arandela 6 piezas]
(2) Cubierta

4-4-2. Conexión de los cables

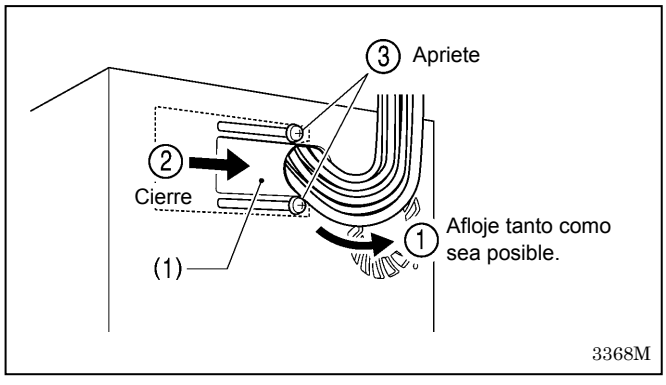


1. Cables de la máquina de coser

(1) Correa de sujeción



Conector		Indicación de la tarjeta PC	Sujetacables
(2)	Conector del motor de 4 clavijas	Fuera de la caja de control	
(3)	Conector del motor de zigzag de 5 clavijas	P5 PM	(10)
(4)	Conector del panel de controles de 7 clavijas	P6 HEAD-M	(10) (12) (14) (15)
(5)	Conector de unidad de detector de cabeza de 10 clavijas	P19 MACHINE	(11) (13)
(6)	Conector de codificador de 14 clavijas	P13 ENC	(10) (12)
(7)	Conector de codificador de 8 clavijas	P21 PANEL	(10) (12) (14) (15)
(8)	Conector de codificador de motor de zigzag de 5 clavijas	P3 NDL_ENC	(10)
(9)	Conector de del ventilador de CC de 3 clavijas (depósito de aceite)	P32 FAN2	(11) (13) (14) (15)

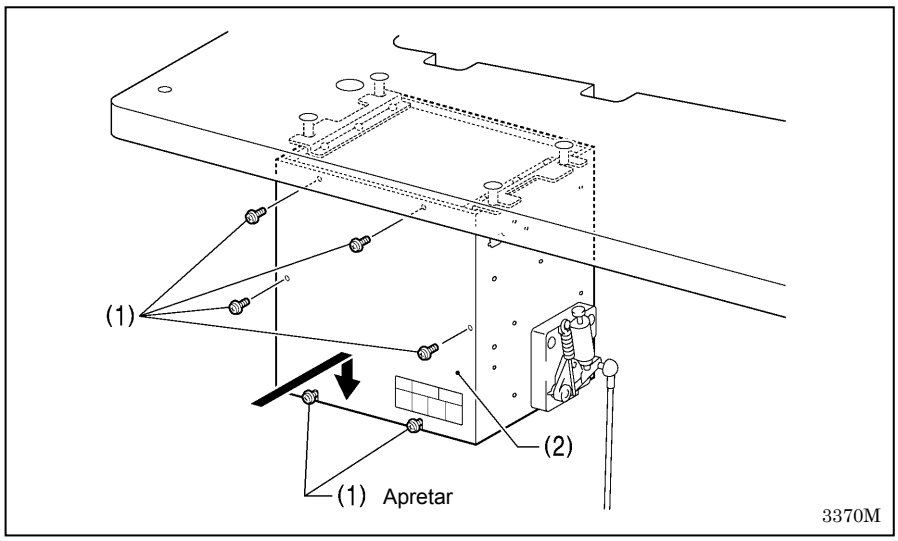


2. Cerrando la placa de prensor de cables

(1) Placa de prensor de cables

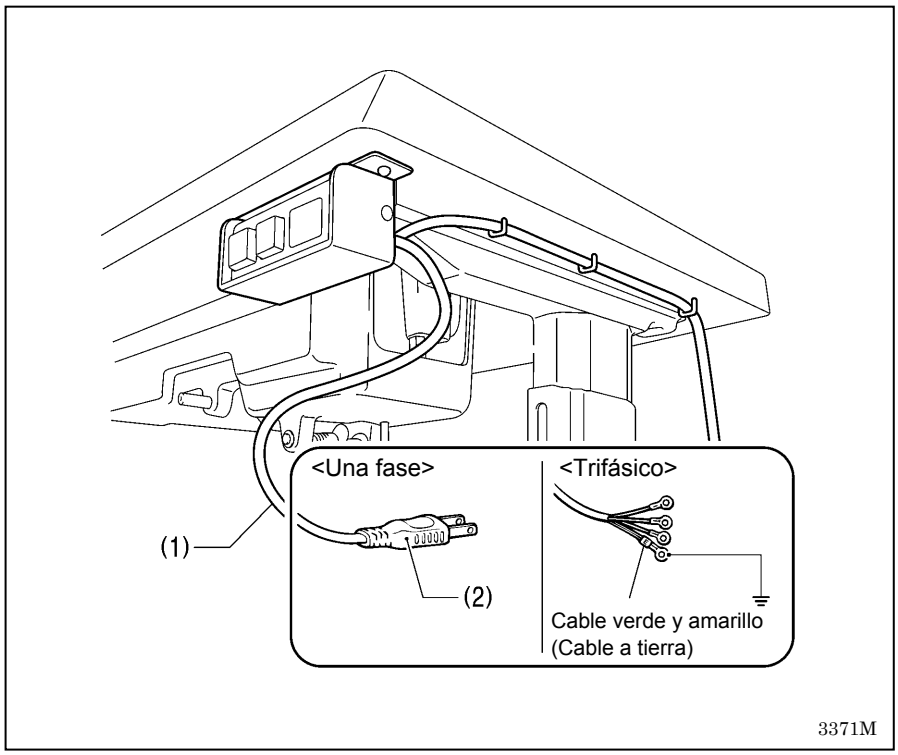
NOTA:

- Afloje los cables fuera de la caja de control sin estirarlos demasiado dentro de la caja de control.
- Si la placa de prensor de cables (1) no está cerrada firmemente, puede entrar polvo dentro de la caja de control y podrían ocurrir problemas.



3. Cerrando la cubierta

(1) Tornillo [Con arandela 6 piezas]
(2) Cover Cubierta



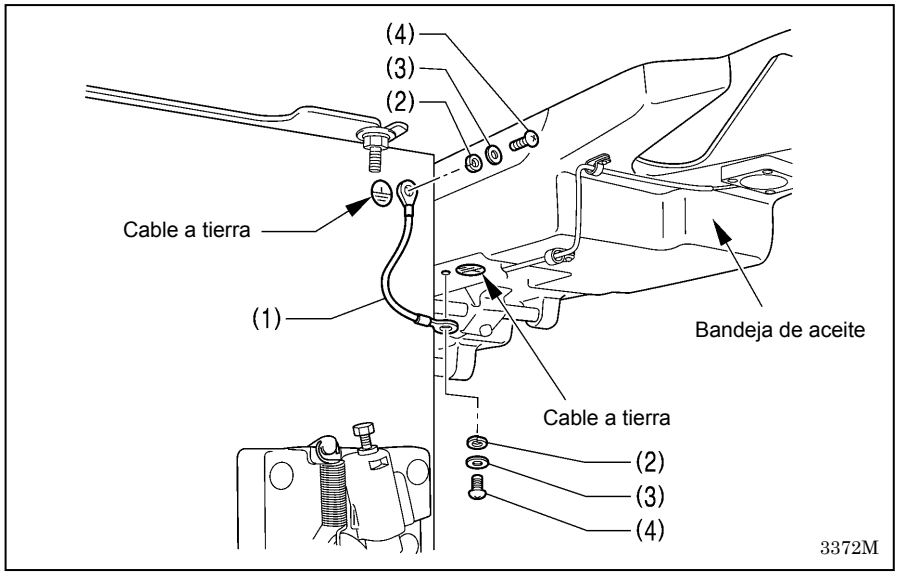
4. Cable de alimentación

(1) Cable de alimentación

<Para especificación de una fase>
Insertar el cable de alimentación (2) en el tomacorriente.

<Para especificación trifásica>
1. Colocar un enchufe apropiado al cable de alimentación (4). (El cable verde y amarillo es el cable a tierra.)
2. Insertar el enchufe en una fuente de alimentación de CA con una conexión a tierra adecuada.

NOTA:
No usar cables de extensión de lo contrario podrían ocurrir problemas.



5. Cable a tierra

(1) Cable a tierra
(2) Arandela de resorte [2 piezas]
(3) Arandela común [2 piezas]
(4) Tornillo [2 piezas]

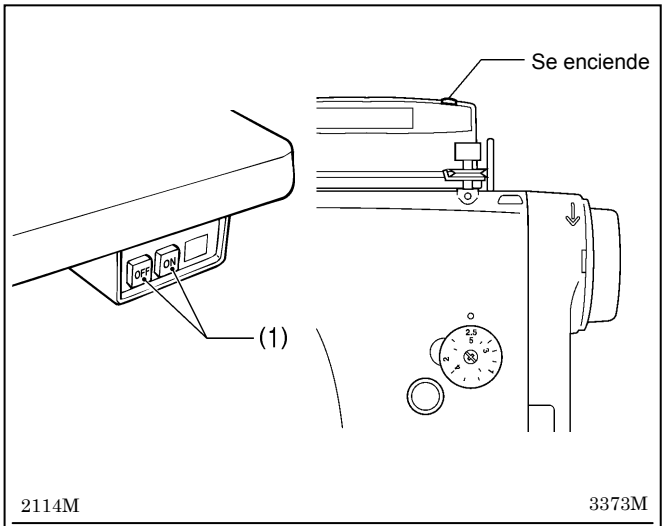
4-5. Funcionamiento de prueba (Usando el pedal)

⚠ ATENCION

No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.

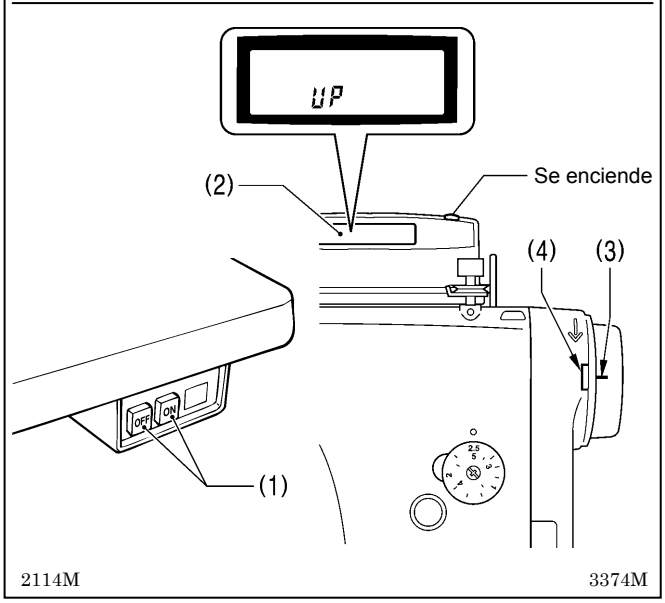
4-5-1. Conectando la alimentación

- Dejar de pisar el pedal al conectar la alimentación.
  (Si se está pisando el pedal, aparecerá, “Err 95” en la exhibición principal. En este momento, aparecerá “PoFF” cuando se retire el pie del pedal, por lo tanto desconecte la alimentación y vuelva a conectarla.)
- Después de conectar la alimentación, el funcionamiento siguiente de la máquina de coser variará de acuerdo a la posición de la barra de agujas en ese momento.



<Si la barra de agujas está en la posición de parada con la aguja levantada>

Encender el interruptor principal (1).
La alarma sonará durante aproximadamente un segundo, y luego la barra de agujas se moverá horizontalmente a la posición de comienzo de costura. Entonces se podrá coser.



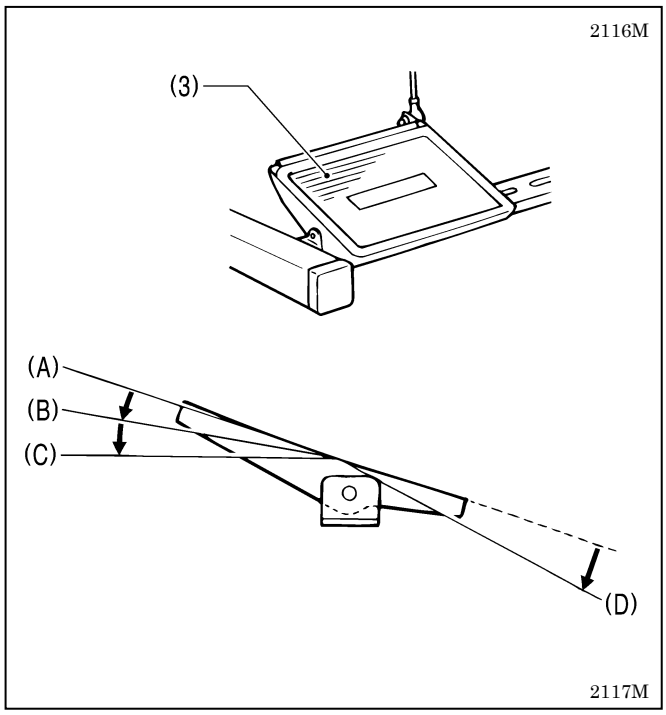
<Si la barra de agujas no está en la posición de parada con la aguja levantada>

1. Encender el interruptor principal (1). La alarma sonará durante aproximadamente un segundo, y luego “ UP ” aparecerá en la exhibición principal (2).
2. Girar la polea de la máquina lentamente para mover la barra de agujas a la posición de parada con la aguja levantada. (Alinear la línea de referencia (3) en la polea de la máquina de coser dentro de la hendidura (4) en la cubierta del motor.)
   La barra de agujas se moverá luego horizontalmente a la posición de comienzo de costura y entonces se podrá coser.

Estado de ajustes del panel

- El estado de ajustes del panel será el mismo que el estado que estuviera activo en el momento en que se desconectó la corriente.
- El número del patrón aparecerá en la exhibición principal mientras el zumbador está sonando, y después de eso aparecerá el ancho de zigzag y la posición de la línea de base de zigzag.

4-5-2. Uso del pedal



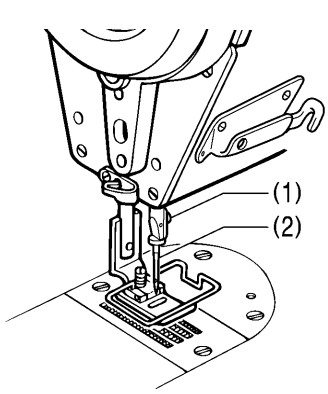
1. Cuando se pisa suavemente el pedal (3) a la posición (B), se cose a baja velocidad.
2. Si luego se pisa hasta la posición (C), se cose a alta velocidad.
3. Si se pisa el pedal (3) hacia adelante y luego hacia atrás a la posición neutral (A), la aguja se parará debajo de la placa de aguja (cuando el modo de parada de aguja en posición baja ha sido fijado).
   Si se ha ajustado la barra de agujas para que pare en la posición de aguja levantada, la aguja parará en una posición encima de la placa de agujas (posición de parada de aguja levantada).
4. Cuando se pisa el pedal (3) completamente hasta la posición (D) (o si se está pisando el pedal (3) a la posición (D) y luego se vuelve a la posición neutral (A)), el mecanismo coserá media puntada o una puntada, y luego la barra de agujas se parará en la posición de parada con la aguja levantada.
   (Con la 8560A, el hilo será cortado en este momento.) Además, no se realizará ninguna puntada en zigzag en este momento.

5. PREPARATIVOS ANTES DE COSER

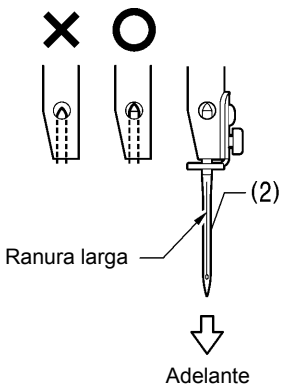
5-1. Colocación de la aguja

⚠ ATENCION

Desconectar el interruptor principal antes de colocar la aguja. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



3375M



3376M

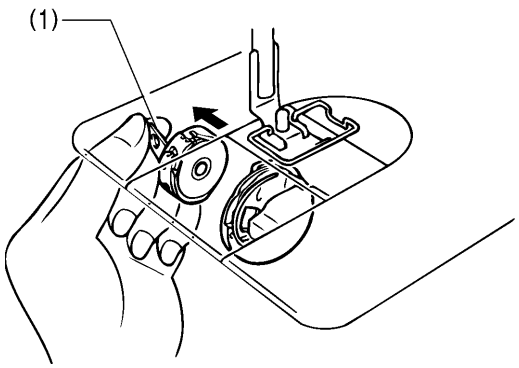
1. Girar la polea de la máquina para levantar la barra de aguja hasta quede en la posición más alta.
2. Aflojar el tornillo (1).
3. Insertar la aguja (2) adelante tanto como sea posible, asegurándose que la ranura larga en la aguja quede a la izquierda, y luego apretar fuertemente el tornillo (1).

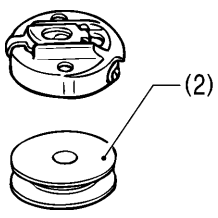
5-2. Manera de sacar la caja de la bobina

⚠ ATENCION

Desconectar el interruptor principal antes de colocar la aguja. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

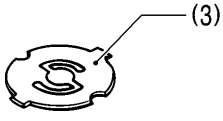
3377M





3378M

<8560A>



3379M

1. Girar la polea de la máquina para levantar la aguja hasta quede encima de la placa de aguja.
2. Tirar del seguro (1) de la caja de la bobina y luego sacar la caja de la bobina.
3. La bobina (2) saldrá hacia afuera cuando se libere el seguro (1).

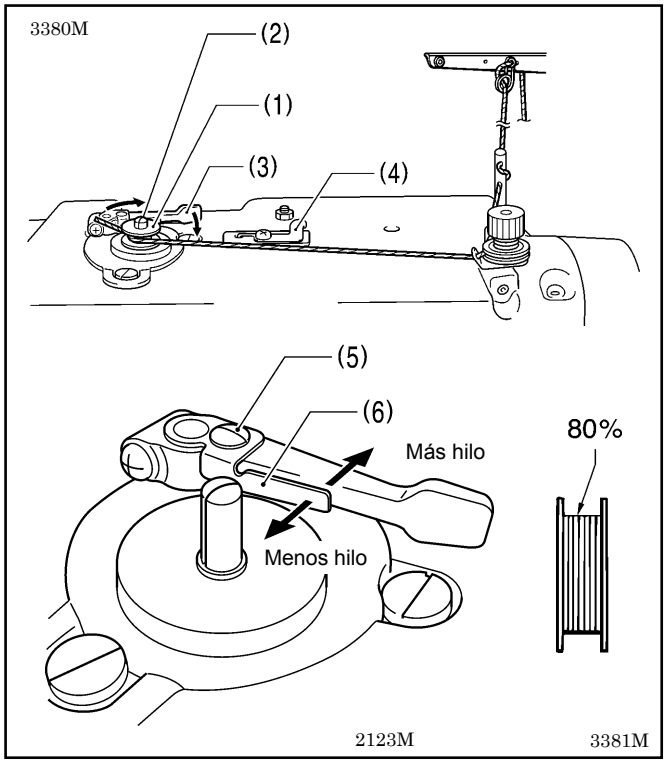
* Utilizar las bobinas (2) de aleación liviana especificadas por BROTHER.

8560A
Existe un resorte anti-deslizamiento (3) dentro de la caja de la bobina. El resorte anti-deslizamiento (3) evita que la bobina se salga por ejemplo cuando se enhebra el hilo.

5-3. Bobinado del hilo inferior

⚠ ATENCION

No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina mientras bobina el hilo inferior, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.



1. Conectar el interruptor principal.
2. Colocar la bobina (1) en el eje de bobinador (2).
3. Enrollar el hilo varias veces alrededor de la bobina (1) en la dirección indicada por la flecha.
4. Empujar el brazo del prensor de bobina (3) hacia la bobina (1).
5. Levantar el prensatelas con el levantador del prensatelas.
6. Pisar el pedal. Entonces comenzará el bobinado del hilo inferior.
7. Una vez que se haya terminado el bobinado del hilo inferior, el brazo del prensor de bobina (3) volverá automáticamente a su posición original.
8. Después de bobinar el hilo, retirar la bobina y cortar el hilo con la cuchilla cortahilos (4).

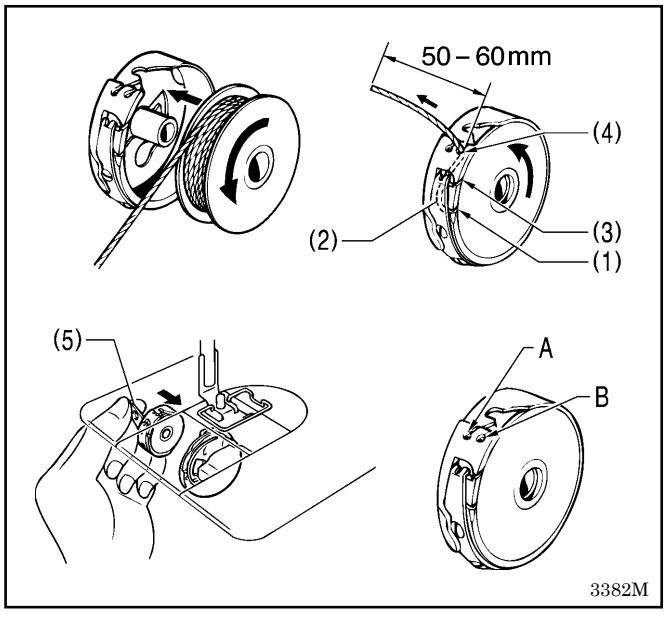
* Aflojar el tornillo (5) y mover el prensor de la bobina (6) para ajustar la cantidad de hilo bobinado en la bobina.

NOTA:
La cantidad de hilo a bobinar en la bobina debe ser un máximo de 80 % de la capacidad de la bobina.

5-4. Instalación de la caja de la bobina

⚠ ATENCION

Desconectar el interruptor principal antes de instalar la caja de la bobina. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.



1. Girar la polea de la máquina de coser para alinear la línea de referencia en la polea con la hendidura en la cubierta del motor.
2. Sostener la bobina de manera que el hilo salga afuera hacia la izquierda, y colocar la bobina en la caja de la bobina.
3. Pasar el hilo por la ranura (1) y engancharlo debajo del resorte de tensión (2).
4. Pasar el hilo atrás por la ranura (3) y luego tirar de él hacia el guiahilos (4).

A y B en el guiahilos (4) (guía para identificación)

A	Normalmente se debe usar A.
B	La alimentación del hilo inferior es mayor que para A, por lo cual esto es ideal para materiales extremadamente elásticos y materiales de peso medio.

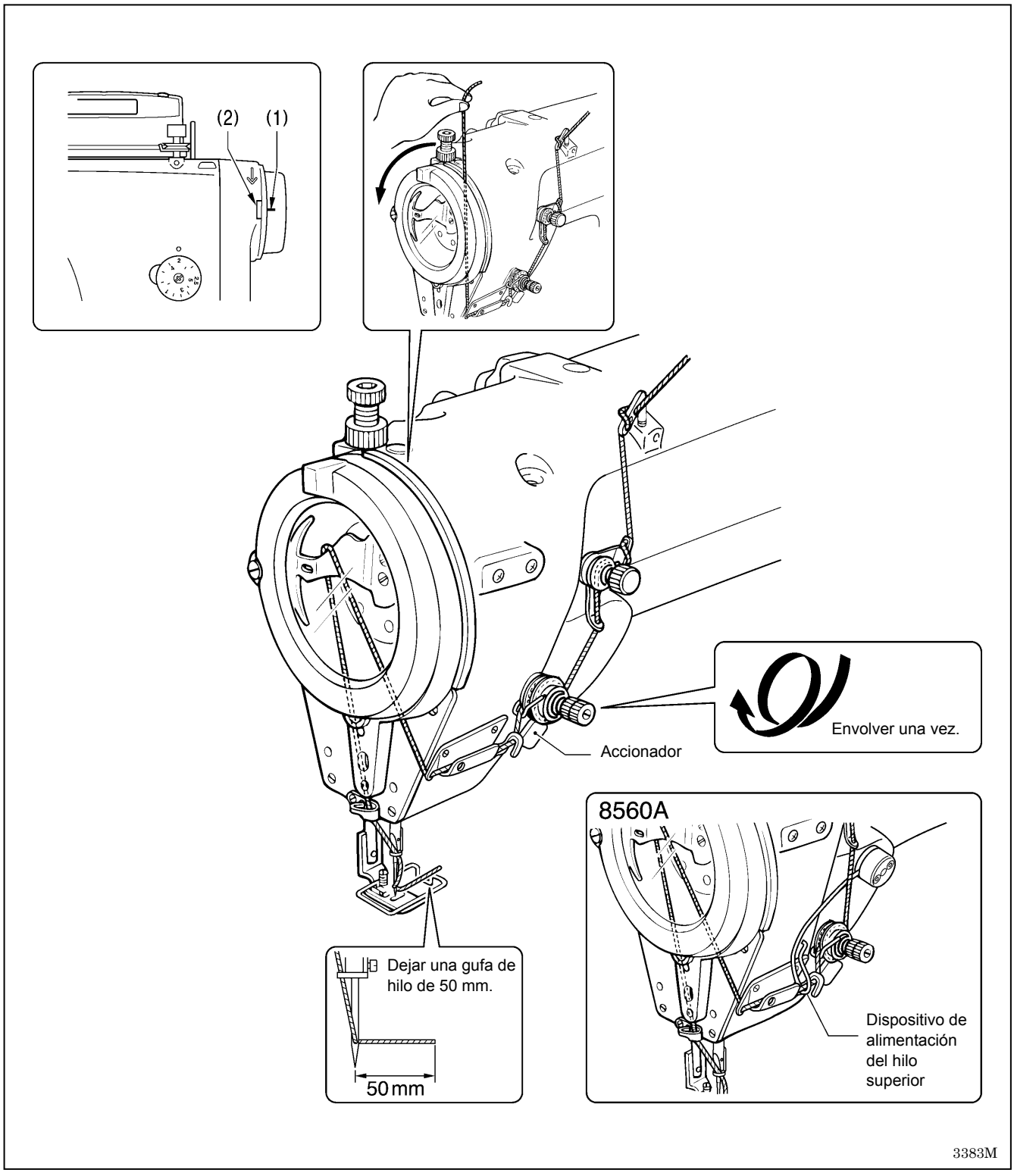
5. Verificar que la bobina gira hacia la izquierda cuando se saca hacia afuera el hilo.
6. Mientras se sostiene el seguro (5) de la caja de la bobina, insertar la caja de la bobina en el garfio giratorio.

5-5. Enhebrado del hilo superior

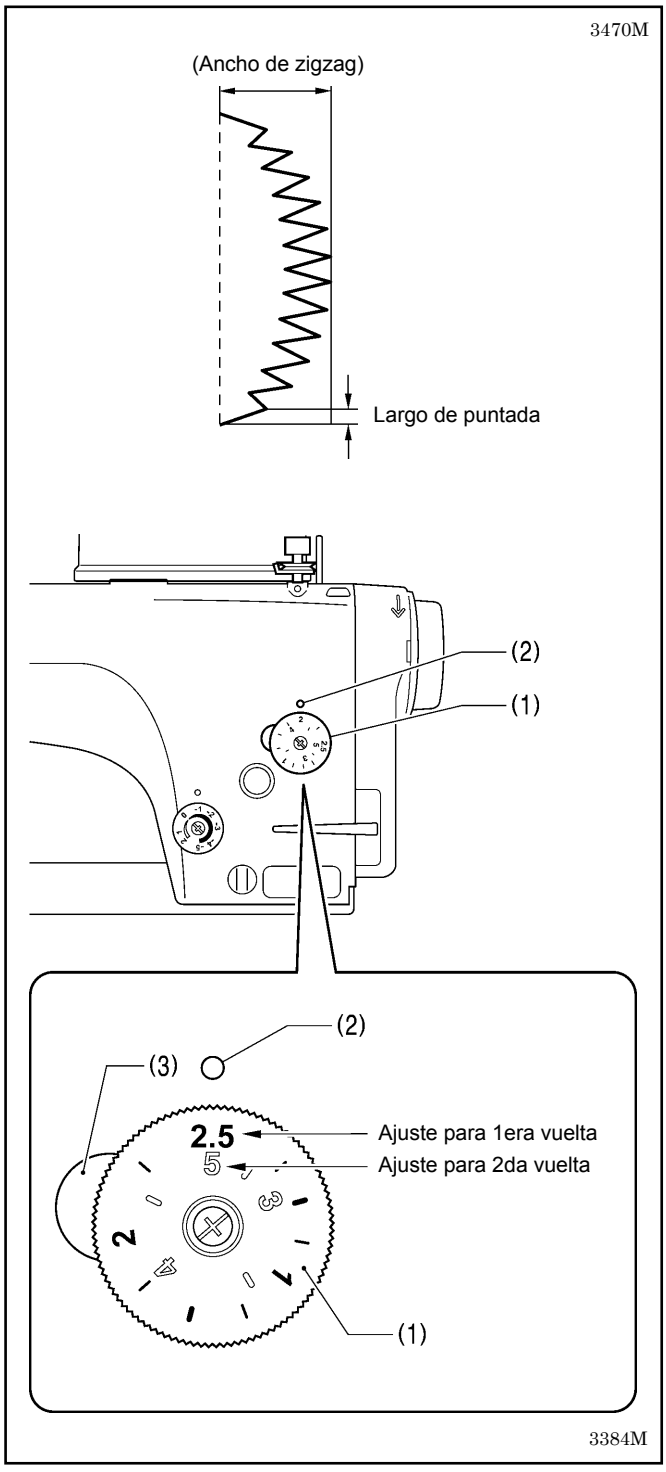
⚠ ATENCION

Desconectar el interruptor principal antes de enhebrar el hilo superior. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.
Además si el impulsor se presiona por error al usar la función de costura de corrección, la aguja se moverá en zigzag mientras la máquina está funcionado, y puede resultar en heridas.

Girar la polea de la máquina de coser para alinear la línea de referencia (1) en la polea con la hendidura (2) en la cubierta del motor. (posición de parada con la aguja levantada)
Esto permitirá enhebrarlo más fácilmente y evitará que el hilo se salga al comienzo de la costura.



5-6. Ajuste del largo de puntada



Girar el dial de alimentación (1) hasta que el número de largo de puntada deseado esté alineado con la marca de índice (2) encima del dial.

* Cuanto mayor sea el número, más larga será la puntada.
* Los números en el dial son para ser usados como guías. El largo de las puntadas terminadas variará dependiendo del tipo y espesor del material cosido. Ajustar mientras se miran las puntadas terminadas.

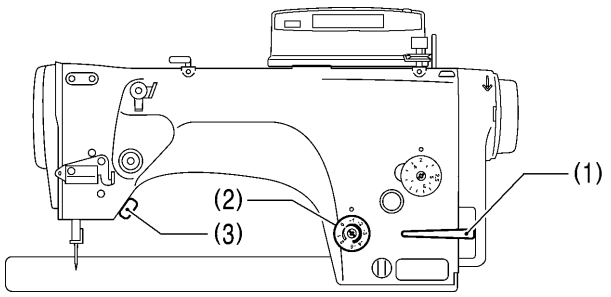
Si el dial de largo de puntada (1) se gira a un ajuste mayor de 2,5

* En ese caso, cambiar las partes calibradas como el alimentador por partes para usar con una alimentación mayor de 2,0 mm.
  Además, cambiar el ajuste máximo de alimentación mientras se consulta la página 57, y luego ajustar el dial de largo de puntada (1) tal como se describe a continuación.

1. Girar el dial de largo de puntada (1) completamente a "2,5".
2. Después de eso, empujar la palanca izquierda (3) mientras gira el dial de largo de puntada (1) de manera que se pueda girar una segunda vez.
   Cuando el dial de largo de puntada (1) se gira una segunda vez, los ajustes serán los del interior de la escala (3–5).

* Al girar el dial de un número mayor a un número menor, se podrá girar al segundo ajuste sin empujar la palanca izquierda (3).

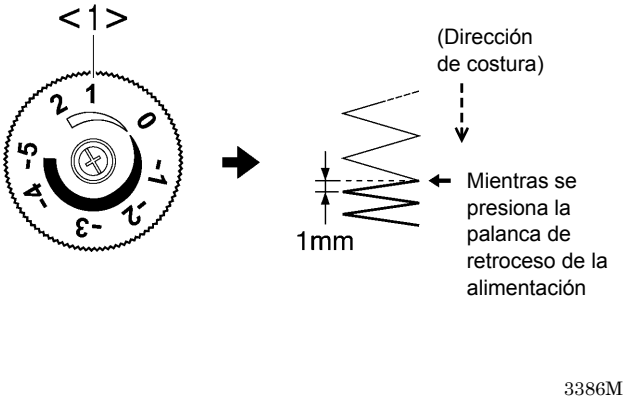
5-7. Rematado



3385M

- Rematado por atrás con largos de puntadas cortas pueden ser cosidas fácilmente durante la costura simplemente presionando la palanca de retroceso de la alimentación (1).
  Esto es útil para evitar deshilachamiento al final de la costura.
- Antes de coser, girar el dial de puntada condensada (2) a la izquierda o la derecha para ajustar el largo de puntada para rematado por atrás más cortas.

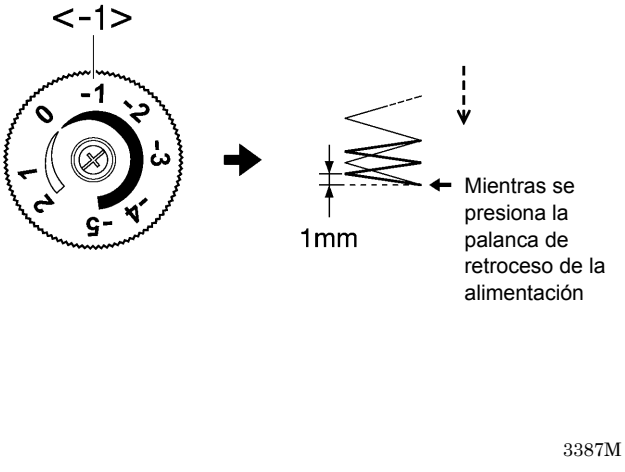
Si se usa la 8560A, 8550A-A31
El impulsor (3) puede ser usado en vez de la palanca de retroceso de la alimentación (1).



3386M

<Costura de puntadas condensadas>

- Cuando el dial de puntadas condensadas (2) se ajusta a un número positivo, el rematado por atrás con un largo de puntada de acuerdo con el ajuste del dial será cosido en la dirección de costura normal mientras se presiona la palanca de retroceso de la alimentación.
- Si el dial de puntadas condensadas (2) se ajusta a “0”, rematado por atrás serán cosidas sin que se alimente el material mientras se presiona la palanca de retroceso de la alimentación.



3387M

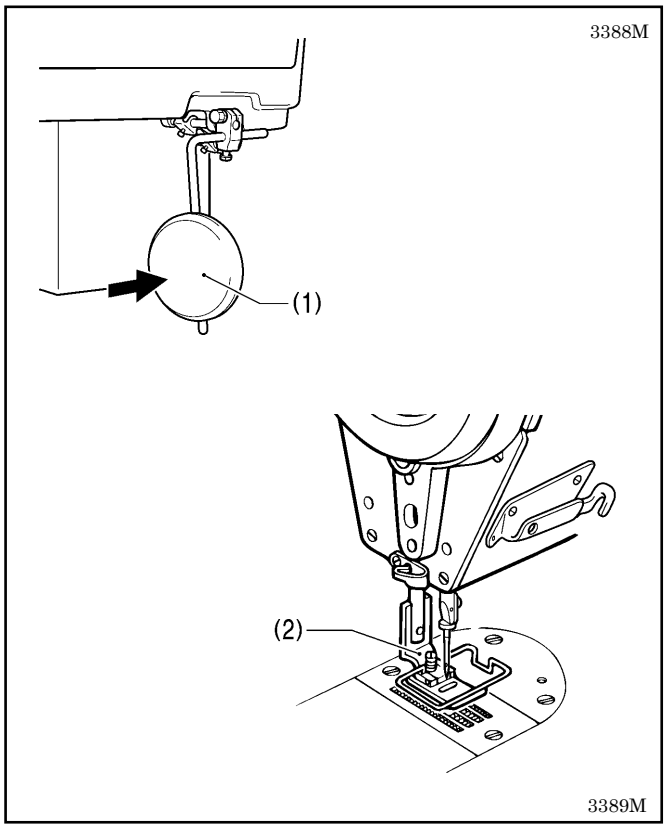
<Rematado por atrás>
Cuando el dial de puntadas condensadas (2) se ajusta a un número negativo, rematado por atrás con un largo de puntada de acuerdo con el ajuste del dial serán cosidas en la dirección de costura inversa mientras se presiona la palanca de retroceso de la alimentación.

* Los números en el dial son para ser usados como guías. El largo de las puntadas terminadas variará dependiendo del tipo y espesor del material cosido. Ajustar mientras se miran las puntadas terminadas.

Cuando el dial de puntadas condensadas (2) se ajusta a un número entre -2 y -5

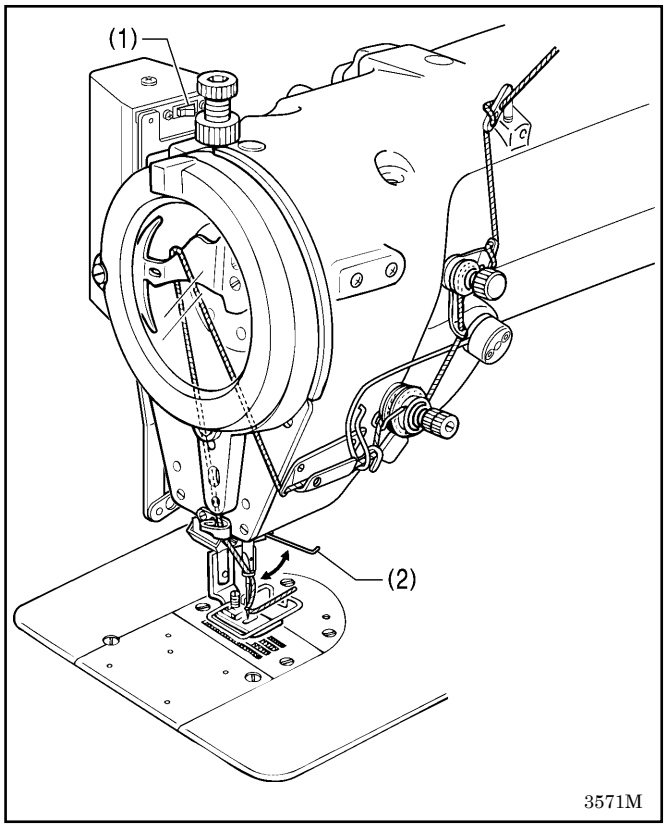
En ese caso, cambiar las partes calibradas como el alimentador por partes para usar con una alimentación mayor de 2,0 mm. Además, cambiar el ajuste máximo de alimentación mientras consulta la página 57, y luego ajustar el dial de puntadas condensadas (2) a un número entre -2 y -5.

5-8. Usando la palanca del levantador de rodilla



El prensatelas (2) se puede levantar presionando la palanca del levantador de rodilla (1).

5-9. Uso del retirador de hilo



Oprimir el interruptor del retirador de hilo (1) hacia el lado ⊡. Entonces, el retirador de hilo (2) funcionará después que funcione el cortahilos.

2209M

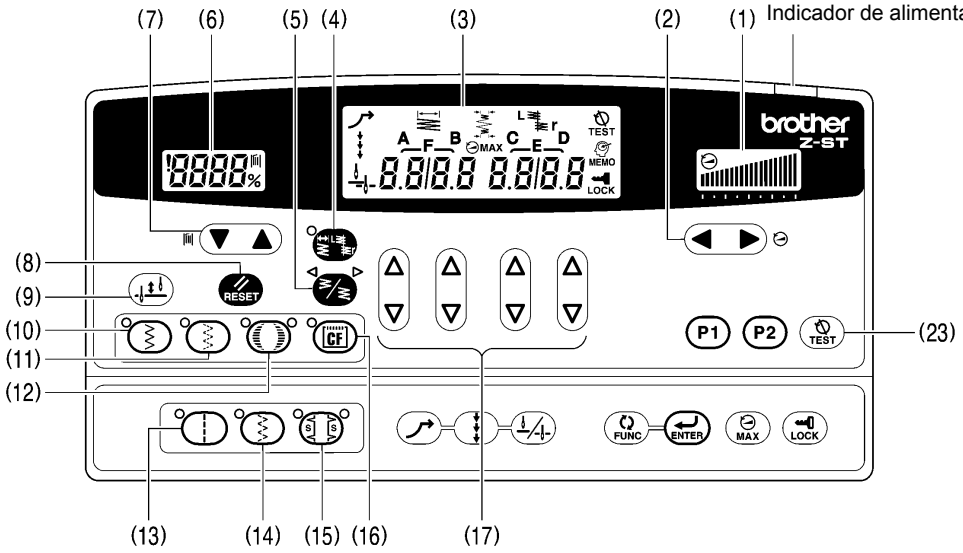
6. USO DEL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES BASICAS)

6-1. Nombres y funciones

- Las teclas del panel de control no se pueden usar mientras se está cosiendo.
  Verificar los ajustes de patrones y selecciones de teclas antes de comenzar a coser.

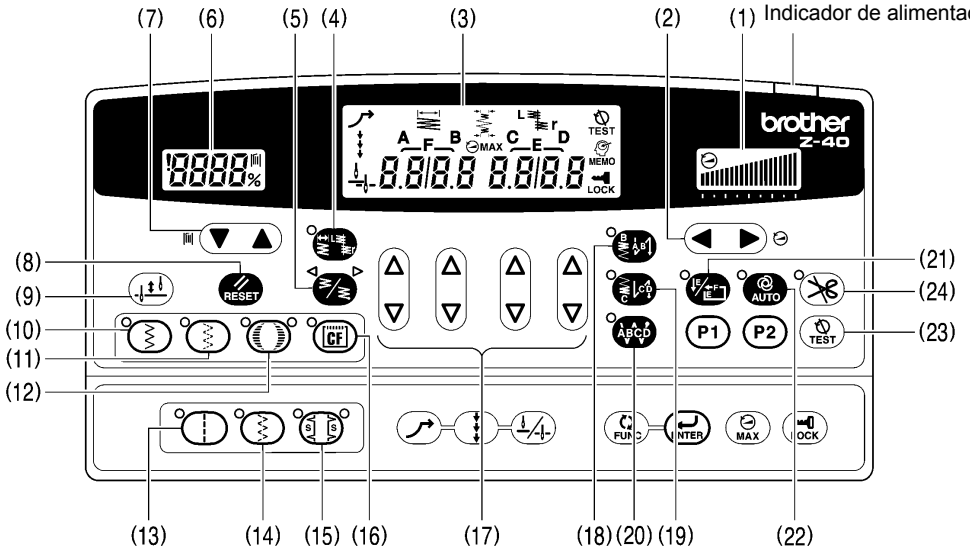
Z-ST（8550A-031）

3390M

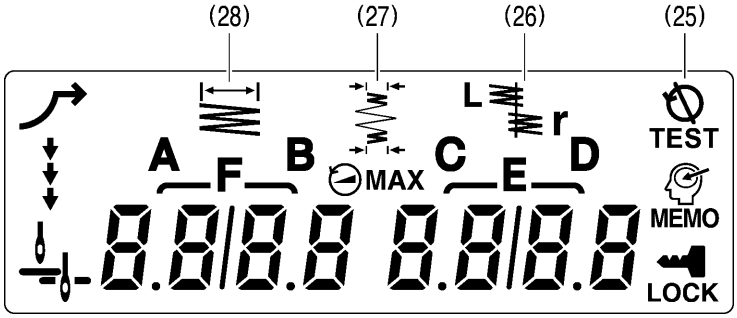


Z-40（8550A-A31, 8560A）

3391M



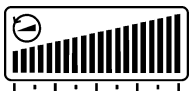
[Exhibición principal (3)]



3392M

El indicador de alimentación se ilumina cuando la alimentación está encendida.

(1) Exhibición de control de velocidad de costura



Esto muestra la velocidad de costura cuando se pisa el pedal al máximo.

- Si todas las barras están iluminadas, indica que se puede ajustar la velocidad máxima.
- Si todas las barras están apagadas, indica que se puede ajustar la velocidad mínima (220 rpm).

2148M

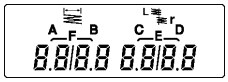
(2) Teclas de control de velocidad de costura

Estas teclas le permiten ajustar la velocidad de costura que se usa cuando se pisa el pedal al máximo.
La velocidad de costura también se puede ajustar mientras se está cosiendo.

- Cuando se presiona la tecla ▶,la velocidad de costura aumenta.
- Cuando se presiona la tecla ◀,la velocidad de costura disminuye.

2149M 2150M 2151M

(3) Exhibición principal



Muestra el ancho de zigzag y la posición de la línea de base de zigzag cuando se está realizando una costura normal.
Muestra los valores de ajustes actuales para el ancho de zigzag, la posición de línea de base de zigzag y el tipo de puntada de festón.

- En la exhibición de rematado por atrás inicial, AB se ilumina y se exhibe el número de puntadas para A y B.
- En la exhibición de rematado por atrás final, CD se ilumina y se exhibe el número de puntadas para C y D.
- En la exhibición de rematado por atrás continuo, ABCD se ilumina y se exhibe el número de puntadas para A, B, C y D.
- En la exhibición de costura de puntada fija/costura de etiquetas, EF se ilumina y se exhibe el número de puntadas para E y F.
  Si el número de puntadas para F es "0", se realiza la costura de puntadas fijas, y si hay otro ajuste, se realiza la costura de etiquetas.

3393M

(4) Tecla de ancho de puntada de zigzag/ posición de línea de base de zigzag

Esta tecla le permite cambiar el ancho de puntada de zigzag y mover el patrón de costura a la izquierda y derecha.

- Cuando se presiona esta tecla, el indicador se enciende, y se exhibe el ancho de zigzag actual en las cuatro columnas a la izquierda y se exhibe la posición de la línea de base de zigzag en las cuatro columnas a la derecha.
- Un valor de [5.0] en el ancho de zigzag significa que el ancho de zigzag es 5,0 mm.
- Una exhibición de posición de línea de base de zigzag de [L2.0] significa que el patrón se mueve 2,0 mm a la izquierda, y una exhibición de [r2.0] significa que el patrón se mueve 2,0 mm a la derecha.

3394M

(5) Tecla de posición de parada de puntada de zigzag

Esta tecla i se usa para ajustar la posición de parada de la aguja a la izquierda o la derecha de la puntada de zigzag cuando se para la máquina de coser.

- Cada vez que se presiona la tecla de posición de parada de zigzag i, la exhibición del indicador cambiará en el orden ◁ • ▷ • (OFF).
- Cuando ◁ está encendida: la aguja siempre se mueve a la izquierda del zigzag cuando la máquina de coser se para.
- Cuando ▷ está encendida: la aguja siempre se mueve a la derecha del zigzag cuando la máquina de coser se para.
- Cuando ambos indicadores están apagados, la aguja se para en su posición actual cuando la máquina de coser se para.

3395M 3396M 3397M

(6) Exhibición de contador de hilo inferior

Esta muestra el valor del contador de hilo inferior.

- El contador se reduce en “1” por cada diez puntadas cosidas.

2154M

(7) Teclas de contador de hilo inferior

Estas teclas se usan para ajustar el valor inicial para el contador de hilo inferior.
El ajuste solo se puede realizar inmediatamente después de reponer el contador de hilo inferior.

- Cuando se presiona la tecla ▲, el valor aumenta, y cuando se mantiene presionando, el valor aumenta más rápidamente.
- Cuando se presiona la tecla ▼, el valor disminuye, y cuando se mantiene presionando, el valor disminuye más rápidamente.

2155M 2168M 2169M

(8) Tecla RESET

Esta tecla se usa para volver el contador de hilo inferior a su valor inicial y para cancelar las condiciones de advertencia.

- Si esta tecla se presiona cuando el valor del contador de hilo inferior es "0" o menos, el valor volverá al valor inicial.
- Si se presiona esta tecla por 2 segundos o más mientras el valor del contador de hilo inferior es "1" o más, el valor volverá al valor inicial.

2156M

(9) Tecla de media puntada

Cuando se para la máquina de coser, se puede mover la barra de agujas hacia arriba y abajo presionando esta tecla.

3398M

(10) Tecla de puntada zigzag plana

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de puntada zigzag plana.

- Cuando se haya seleccionado el patrón de puntada zigzag plana, se iluminará el indicador.

3399M

(11) Tecla de puntada zigzag de 3 pasos

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de puntada de zigzag de 3 pasos.

- Cuando se haya seleccionado el patrón de puntada zigzag de 3 pasos, se iluminará el indicador.

3400M

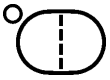
(12) Tecla de festón

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de festón.

- La iluminación cambia entre los indicadores de izquierda y derecha cada vez que se presiona esta tecla.
- Cuando se haya seleccionado el patrón de festón, se iluminará uno de los indicadores (izquierdo o derecho).

3401M

(13) Tecla de puntada recta



Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de puntada recta.

- Cuando se haya seleccionado el patrón de puntada recta, se iluminará el indicador.

3402M

(14) Tecla de puntada zigzag de 2 pasos

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de puntada de zigzag de 2 pasos.

- Cuando se haya seleccionado el patrón de puntada zigzag de 2 pasos, se iluminará el indicador.

3403M

(15) Tecla de puntada invisible

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumine, se seleccionará el patrón de puntada invisible.

- La iluminación cambia entre los indicadores de izquierda y derecha cada vez que se presiona esta tecla.
- Cuando se haya seleccionado el patrón de puntada invisible, se iluminará uno de los indicadores (izquierdo o derecho).

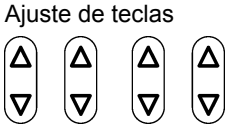
3404M

(16) Tecla CF (para opcional)

- Esta tecla está desactivada cuando no hay un patrón a medida disponible.
- Si hay un patrón a medida disponible, el indicador se iluminará cuando se presione esta tecla y se seleccionará el patrón a medida.
- Cuando se haya seleccionado el patrón a medida, se iluminará el indicador.

3405M

(17) Ajuste de teclas



Estas teclas se usan para realizar los ajustes del ancho de zigzag, la posición de línea de base de zigzag y la puntada de festón.
[sólo Z-40]: Además, también son usados para realizar los ajustes de número de puntadas de rematado por atrás A, B, C y D y el número de puntadas fijas E y F.

- Cuando se presiona la tecla △, el valor aumenta.
- Cuando se presiona la tecla ▽, el valor disminuye.

2137M 2138M 2139M

(18) Tecla de rematado por atrás inicial [sólo Z-40]

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se cose el número de puntadas de rematado por atrás inicial (0−99) en la exhibición de los números de puntadas A y B.

3406M

(19) Tecla de rematado por atrás final [sólo Z-40]

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se cose el número de puntadas de rematado por atrás final (0−99) en la exhibición de los números de puntadas C y D. Cuando se pisa el pedal hacia atrás, se cosen las puntadas de rematado por atrás final y luego el hilo se recorta automáticamente.

- Si todavía no ha pisado hacia atrás el pedal, la función de rematado por atrás final se puede ajustar a ON, el número de puntadas se puede cambiar y la función se puede volver a ajustar a OFF.

3407M

(20) Tecla de rematado por atrás continuo [sólo Z-40]

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se cose continuamente el número de puntadas de remate (0−99) en la exhibición de los números de puntadas A, B, C y D. Después que la máquina de coser cose un ciclo completo de puntadas ajustadas en A, B, C y D, el hilo se recorta automáticamente.

2142M

(21) Tecla de fijación de longitud de costura/Tecla de etiquetas [sólo Z-40]

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina mientras el número de puntadas ajustado para F es "0", se cose el número de puntadas ajustado para E (1−250) que aparece en la exhibición principal, y luego la costura se detiene automáticamente.

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina mientras el número de puntadas ajustado para F es diferente de "0", se cose el número de puntadas fijas repetidamente para el número de puntadas ajustado para E y F (1−250) que aparece en la exhibición principal.

3408M

(22) Tecla AUTO [sólo Z-40]

Esta solo se puede usar para realizar ajustes junto con la tecla de rematado por atrás continuo (20) y la tecla de fijación de longitud de costura/tecla de etiquetas (21).

- Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, se cose automáticamente el número de puntadas ajustadas (puntadas de rematado por atrás inicial o final, puntadas fijas o corte de hilo), simplemente pisando el pedal una vez.

2147M

(23) Tecla TEST

Esta tecla se usa cuando se ajusta la sincronización de la aguja y el garfio giratorio.

- Cuando se presiona la tecla TEST, el icono TEST (25) se enciende. En esta condición, el motor de la máquina de coser no funcionará incluso en esta condición si se está pisando el pedal. El movimiento de zigzag de la aguja se puede realizar girando la polea de la máquina a mano.
- Si se presiona la tecla TEST una vez más, el icono TEST (25) se apagará y la máquina de coser volverá al modo normal de funcionamiento.

3409M

(24) Tecla de bloqueo de cortahilos [sólo Z-40]

Cuando se presiona esta tecla de manera que el indicador se ilumina, la máquina de coser se detiene con la aguja levantada sin cortar el hilo incluso cuando se pisa el pedal hacia atrás.

- Si el indicador de la tecla de cortahilos (22) se ilumina, la máquina de coser se detiene con la aguja levantada sin cortar el hilo después de haber cosido el número de puntadas ajustadas.

2152M

(25) Icono TEST

Este se ilumina cuando se presiona la tecla TEST (23).

3410M

(26) Posición de la línea de base de zigzag

Esta se ilumina cuando la posición de la línea de base de zigzag se exhibe en la exhibición principal.

3411M

(27) Icono de ancho de zigzag de rematado por atrás

Este se ilumina cuando el ancho de zigzag de rematado por atrás se exhibe en la exhibición principal.

3412M

(28) Icono de ancho de zigzag

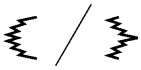
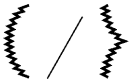
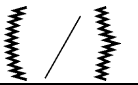
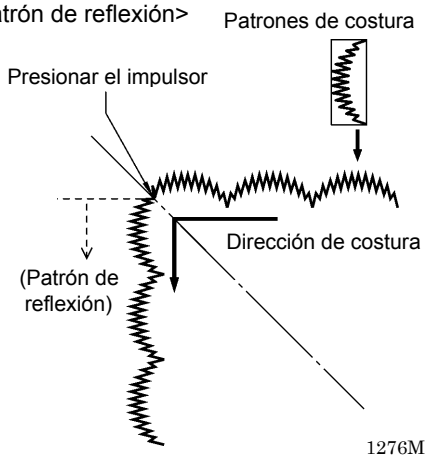
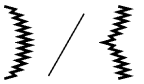
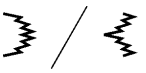
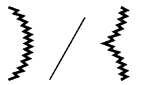
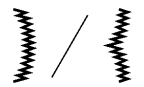
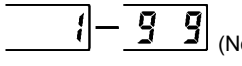
Este se ilumina cuando el ancho de zigzag se exhibe en la exhibición principal.

3413M

6-2. Método de ajuste de patrón

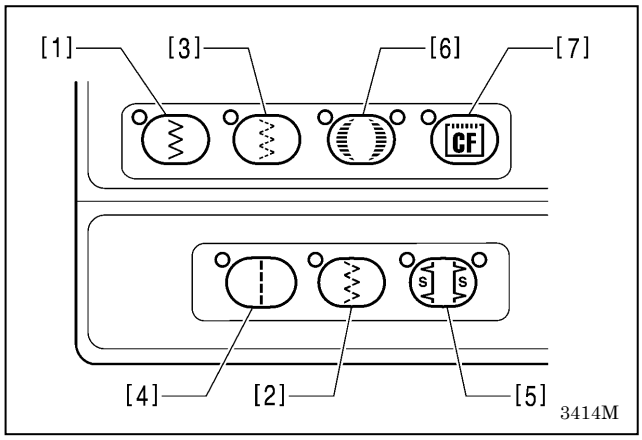
6-2-1. Cuadro de patrones de costura

- Esta máquina de coser está equipada con los siguientes patrones de costura. Seleccionar el número de patrón en el panel de controles para usar un patrón. (Consultar la página 26.)
- Se pueden ajustar anchos de zigzag y largos de zigzag diferentes para cada patrón de costura. (Consultar las páginas 18 y 31.)

		Patrón de costura	No. de patrón (Exhibición principal)	Notas
Puntadas rectas			1 - - -	
Puntadas en zigzag simples			2 - - -	
Puntadas en zigzag en dos pasos			3 - - -	
Puntadas en zigzag en tres pasos			4 - - -	
Festón (izquierda)	Festón en media luna (24 puntadas)		5 - 1 / 5 - 5	Si se ajusta A en la columna marcada con ■, se puede coser un patrón de reflexión parando la máquina de coser y accionado el impulsor. (Consultar la página 29.)
	Festón parejo (12 puntadas)		5 - 2 / 5 - 6	
	Festón estándar (24 puntadas)		5 - 3 / 5 - 7	
	Festón parejo (24 puntadas)		5 - 4 / 5 - 8	<Patrón de reflexión>  1276M
Festón (derecha)	Festón en media luna (24 puntadas)		6 - 1 / 6 - 5	
	Festón parejo (12sts.)		6 - 2 / 6 - 6	
	Festón estándar (24 puntadas)		6 - 3 / 6 - 7	
	Festón parejo (24 puntadas)		6 - 4 / 6 - 8	
Puntada invisible (izquierda)			7 - * *	En las columnas marcadas con *, el número de puntadas cosidas en línea recta puede ser ajustada en un rango de 1 a 99 puntadas.  1430M
Puntada invisible (derecha)			8 - * *	
Patrón a medida		–	9 - * *	Patrones de costura creados usando la PS-300B (dispositivo opcional). (El número de patrón se ajusta en las columnas marcadas con *.)

3320M–3333M, 3334M–3348M

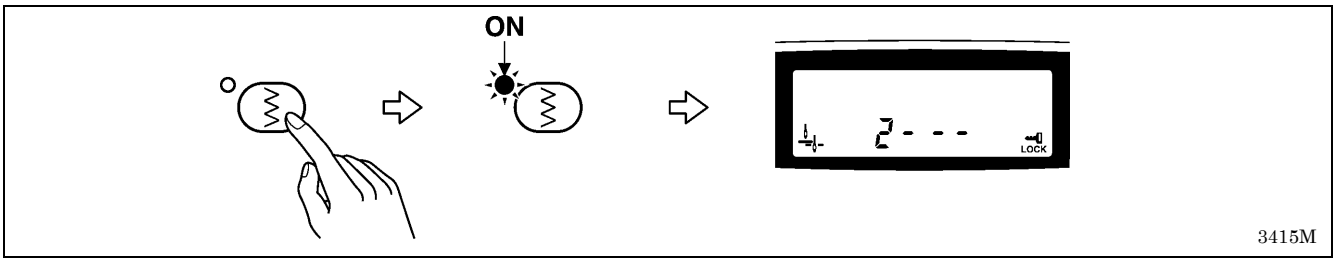
6-2-2. Ajuste del patrón de costura



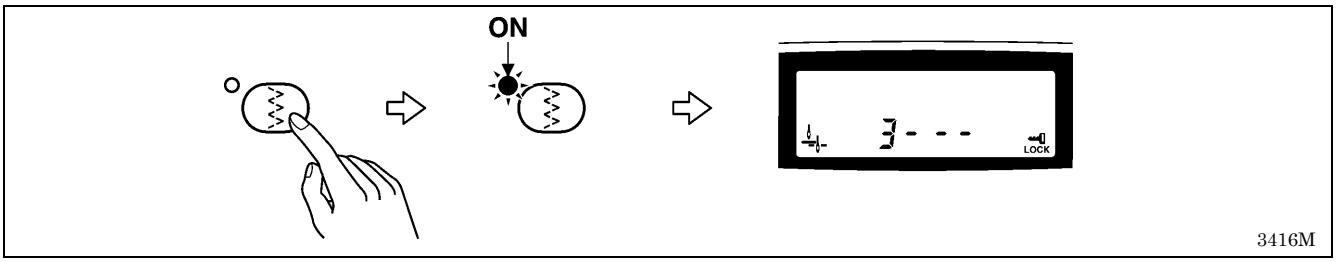
Presionar las teclas de selección de patrón de costura ([1] a [7] en la ilustración a la izquierda) para seleccionar el patrón de costura. El indicador para la tecla presionada se iluminará y el número de patrón que ha sido ajustado para la tecla aparecerá en la exhibición principal.

* Cuando se haya ajustado el patrón de costura, asegúrese de ajustar el ancho de zigzag. (Consultar la página 31.)

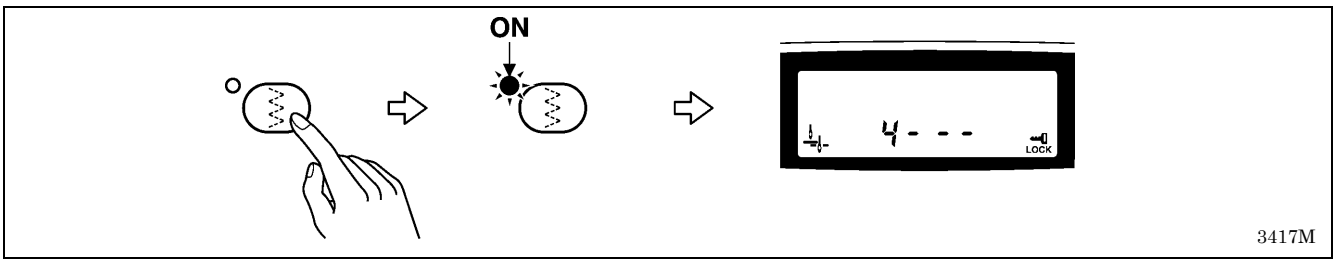
[1] Puntadas en zigzag simples



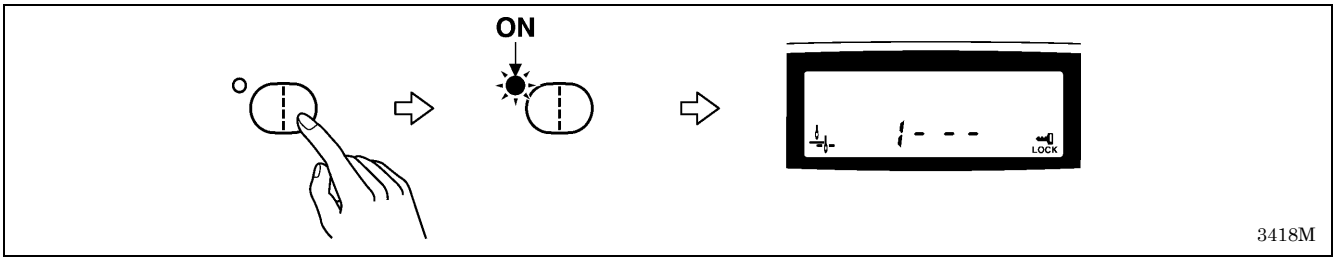
[2] Puntadas en zigzag en dos pasos



[3] Puntadas en zigzag en tres pasos



[4] Puntadas rectas



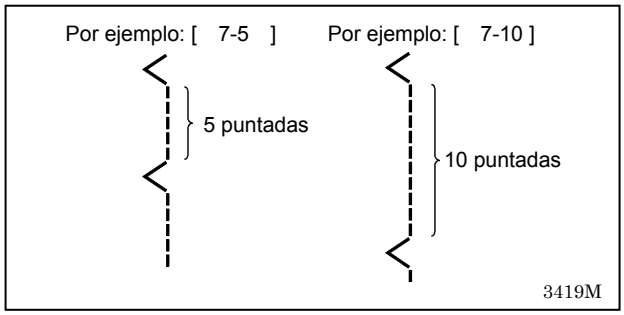
Nota:

Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambian los ajustes del patrón de costura.

Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

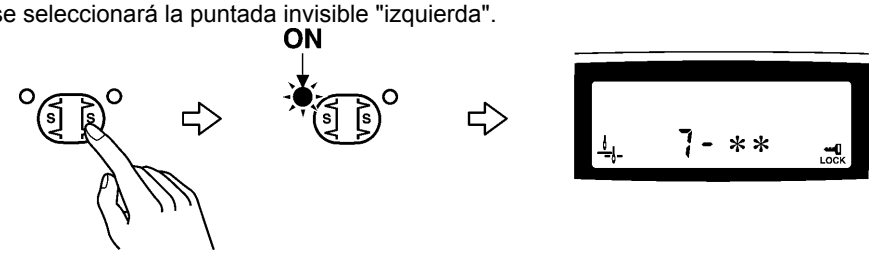
[5] Puntada invisible

Si se selecciona la puntada invisible, ajustar el número de puntadas a ser cosidas en línea recta.



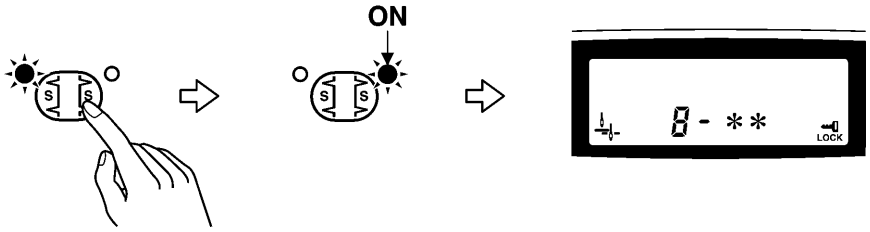
1 Ajuste del patrón de costura

Cuando se presiona la tecla de puntada invisible, el indicador en la esquina superior izquierda de la tecla se iluminará y se seleccionará la puntada invisible "izquierda".



3420M

Si se presiona la tecla una vez más, el indicador en la esquina superior derecha de la tecla se iluminará y se seleccionará la puntada invisible "derecha".



3421M

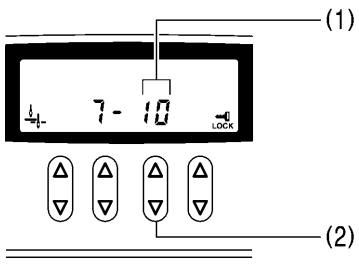
(La selección de puntada invisible cambia entre "izquierda" y "derecha" cada vez que se presiona la tecla.)

* Si no aparece ningún número de patrón en la exhibición principal cuando se selecciona la puntada invisible (se ilumina un indicador en la tecla de puntada invisible), el número de patrón seleccionado aparecerá cando se presione esta tecla.

NOTA:
Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambian los ajustes del patrón de costura.
Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

2 Ajuste del número de puntadas rectas

Por ejemplo: Número de patrón [7-**]



Use las teclas △▽ (2) para ajustar el número de puntadas rectas (1) que aparecen en la exhibición principal.
(Por ejemplo, si el número de puntadas rectas es 5, ajuste [7-5], y si el número de puntadas rectas es 10, ajuste a [7-10].

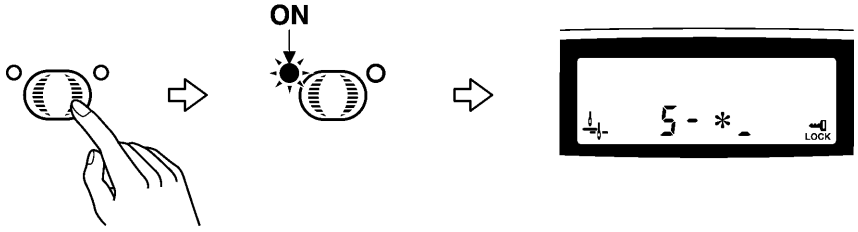
3422M 3423M

[6] Patrones de festón

Al seleccionar un patrón de festón, ajustar el tipo de festón a coser.

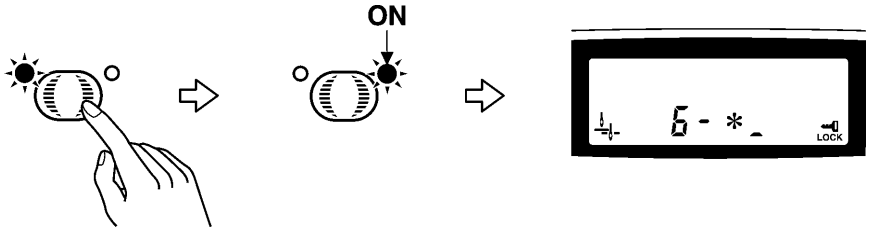
1 Ajuste del patrón de costura

Cuando se presiona la tecla de festón, el indicador en la esquina superior izquierda de la tecla se iluminará y se seleccionará el festón "izquierdo".



3424M

Si se presiona la tecla una vez más, el indicador en la esquina superior derecha de la tecla se iluminará y se seleccionará el festón "derecho".



3425M

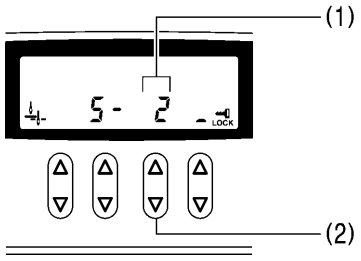
(La selección de festón cambia entre "izquierdo" y "derecho" cada vez que se presiona la tecla.)

* Si no aparece ningún número de patrón en la exhibición principal cuando se selecciona el festón (se ilumina un indicador en la tecla de festón), el número de patrón seleccionado aparecerá cando se presione esta tecla.

NOTA:
Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambian los ajustes del patrón de costura.
Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

2 Ajuste del tipo de puntadas de festón

Por ejemplo: Número de patrón [5-2_]



Presione las teclas △▽ para seleccionar el tipo de festón.
El número (1) para el tipo seleccionado aparecerá en la exhibición principal.

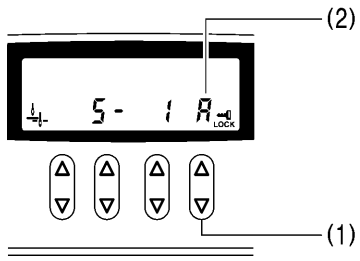
NOTA:
Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambie el tipo de festón.
Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

3426M 3423M

<Patrones reflejados>

Los patrones de festón pueden ser reflejados mientras se cose.

Por ejemplo: Número de patrón [5-1A]



Cuando seleccone el tipo de festón, presione la tecla △ o ▽ (1) de manera que se exhiba "A" (2).
(Si se presiona la tecla △ o ▽ (1) una vez más, la exhibición "A" desaparecerá y el ajuste del patrón reflejado será cancelado.)

3427M 2138M 2139M

<Costura de patrones reflejados>

1

Mientras se cose, parar la máquina de coser en el lugar donde se quiera que el patrón reflejado comience.

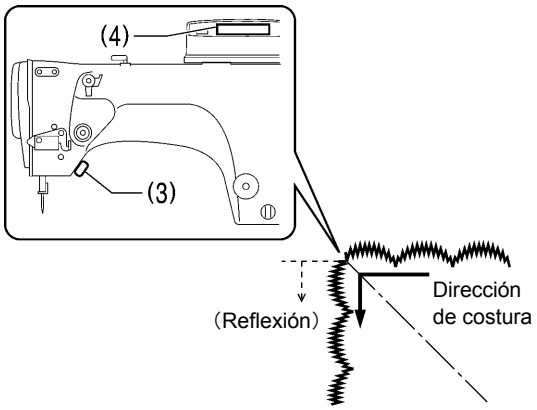
2

[5-1A] Cuando material está girado 90° y se cose un patrón reflejado

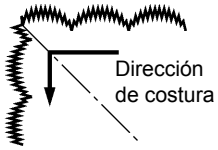
Presionar el impulsor (3).

[AAAA] aparecerá en la exhibición LED (4) y el patrón cosido desde ese punto será un patrón reflejado.

* Si se comete un error y se presiona el impulsor (3) en el momento equivocado, presionar el impulsor (3) una vez más para borrar la exhibición [AAAA].

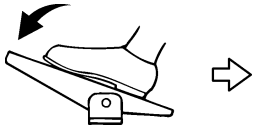


[5-1_] sin reflexión



3428M

3



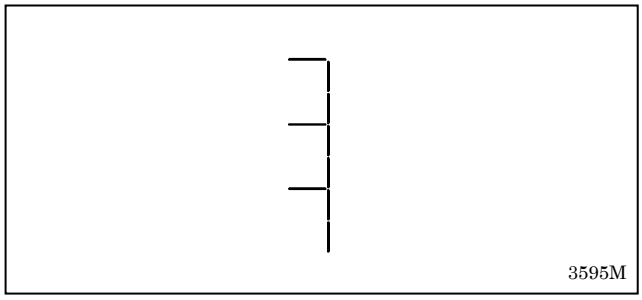
Se pueden coser patrones reflejados.

2159M

NOTA:

- Si el número de patrón seleccionado es [5-*A] o [6-*A], la costura de corrección usando el impulsor (3) no podrá ser realizada.
- Si el número de patrón seleccionado es [5-*_] o [6-*_], los patrones reflejados no podrán ser cosidos, pero la costura de corrección usando el impulsor en cambio podrá ser realizada. (Consultar la página 40.)

[7] Puntada en T

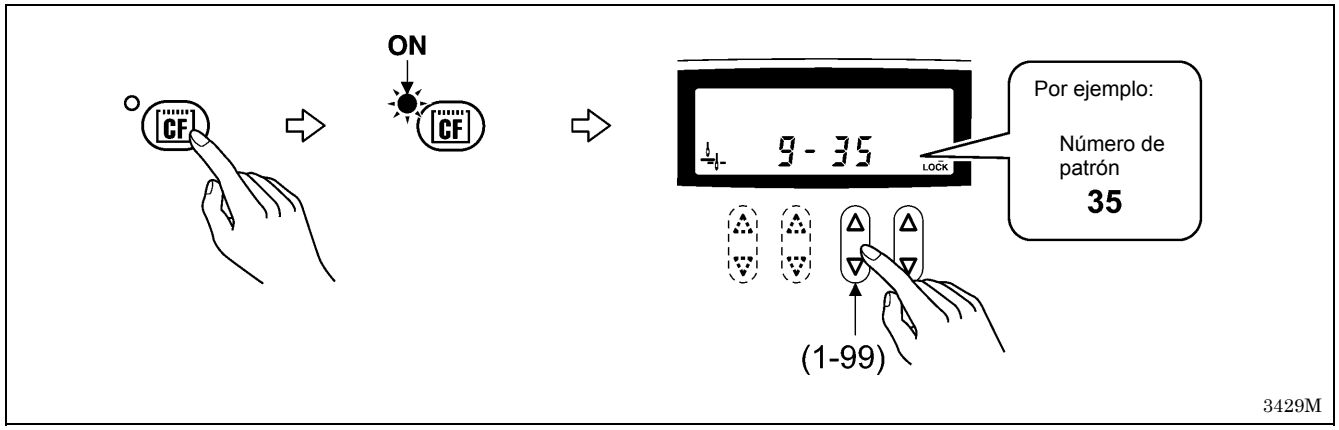


Se pueden usar los ajustes de interruptores de memoria para coser fácilmente puntadas en T.
(Consulte el manual de servicio o consulte al vendedor para más detalles sobre el método de ajuste de puntada de memoria.)

[8] Patrones a medida (opcional)

Por detalles, consultar en el lugar donde compró la máquina.

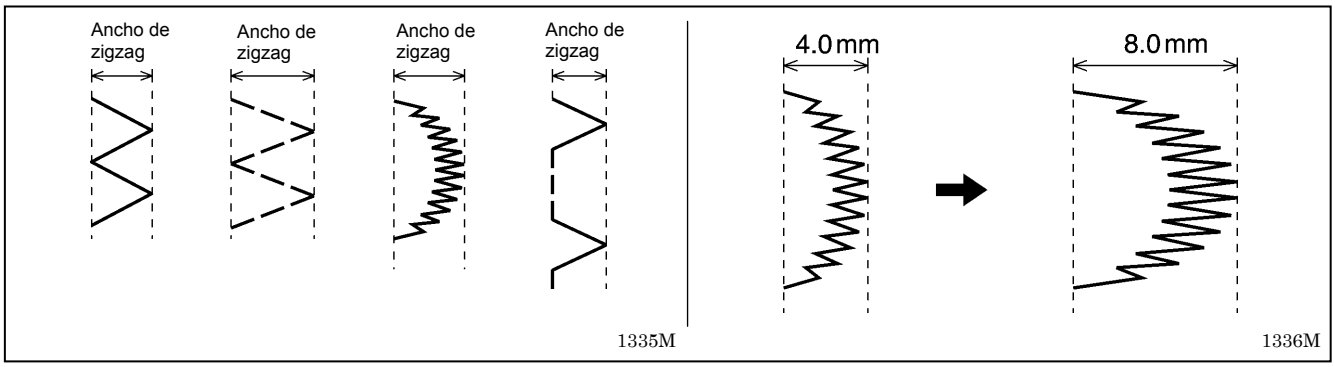
* Se pueden agregar hasta un máximo de 99 patrones de costura creando patrones de costura usando la BAS-PC/300 (opcional). (Se pueden almacenar un máximo de 49.500 puntadas, y cada patrón puede tener un máximo de 500 puntadas.)



6-2-3. Ajuste el ancho de la puntada de zigzag

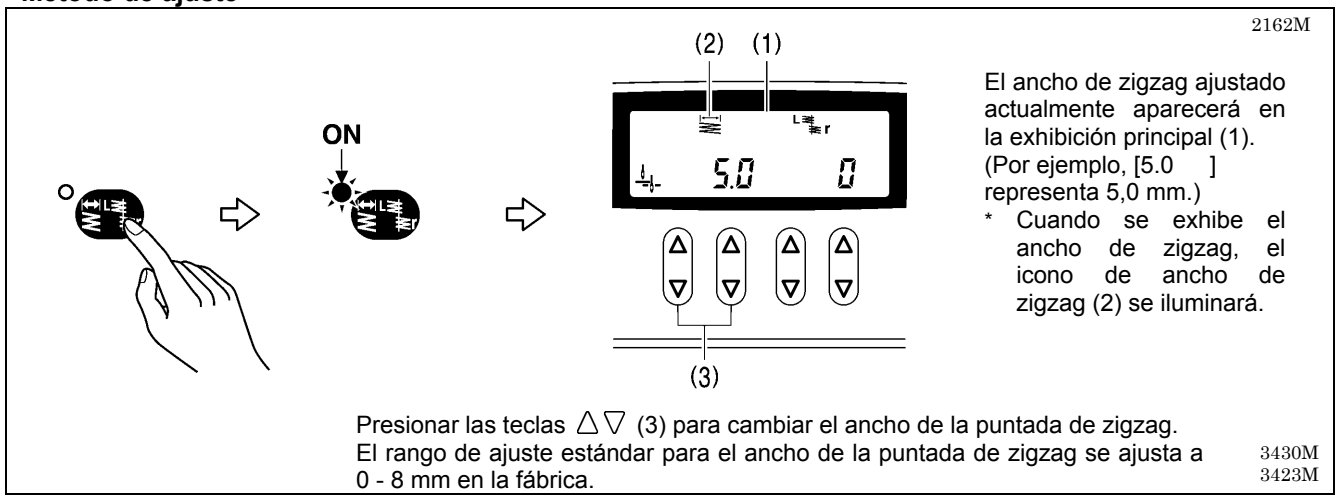
Régler la largeur de zigzag après avoir sélectionné le numéro de motif.
La largeur de zigzag est définie comme la distance entre le point de chute de l'aiguille extrême-gauche et le point de chute de l'aiguille extrême-droit.
Si l'on augmente ou diminue la largeur de zigzag, la largeur du motif de couture sera aussi augmentée ou diminuée dans la même proportion.

* La largeur de zigzag sera automatiquement réglée sur [0.0] seulement si l'on sélectionne le point droit comme motif de couture.



1335M 1336M

<Método de ajuste>



2162M

El ancho de zigzag ajustado actualmente aparecerá en la exhibición principal (1). (Por ejemplo, [5.0] representa 5,0 mm.)

* Cuando se exhibe el ancho de zigzag, el icono de ancho de zigzag (2) se iluminará.

Presionar las teclas △▽ (3) para cambiar el ancho de la puntada de zigzag.
El rango de ajuste estándar para el ancho de la puntada de zigzag se ajusta a 0 - 8 mm en la fábrica.

3430M
3423M

NOTA:

- El ancho de puntada de zigzag no se puede cambiar si el indicador no está iluminado, incluso cuando el ancho de puntada de zigzag se exhibe en la exhibición principal. Cuando se cambia el ancho de puntada de zigzag, presionar la tecla de posición de línea base de zigzag/ancho de zigzag, de manera que el indicador se ilumine, y luego cambie el ajuste.
- Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambie el ancho de zigzag.
  Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

Límites de velocidad de costura

La velocidad de costura está limitada por la cantidad de movimiento de zigzag. De acuerdo con esto, la velocidad de costura actual puede variar de la velocidad de ajuste para el siguiente patrón de costura como resultado del ajuste del ancho de la puntada de zigzag. Las velocidades son controladas automáticamente tal como se indica a continuación.

* Para puntadas rectas y puntadas de zigzag de 3 pasos, la velocidad de costura no está limitada por el ajuste de ancho de zigzag.

Para puntadas en zigzag simples y puntada invisible

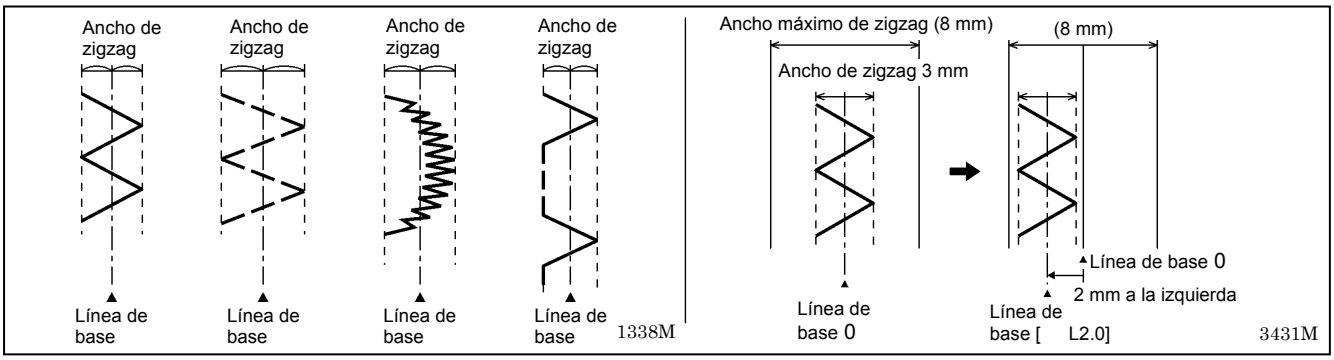
Ancho de zigzag	0-4 mm	4,1-5,0 mm	5,1-6,0 mm	6,1-9,0 mm	9,1-10,0 mm
Velocidad de costura	5.000 rpm	4.000 rpm	3.500 rpm	3.000 rpm	2.500 rpm

Puntadas en zigzag en dos pasos

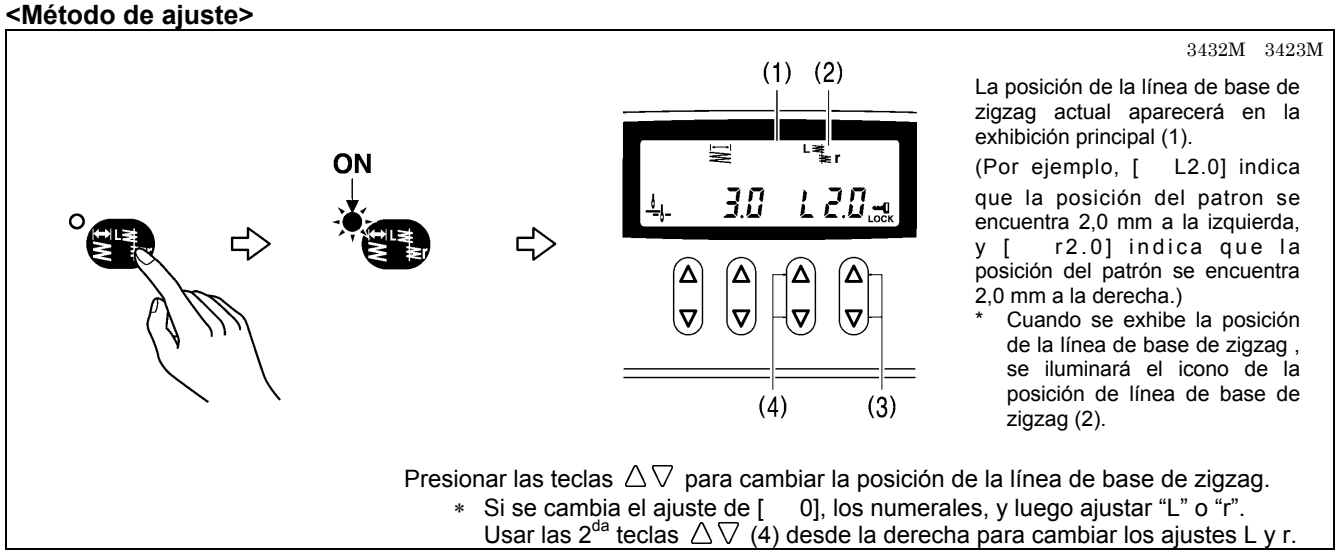
Ancho de zigzag	0-8 mm	8,1-10,0 mm
Velocidad de costura	5.000 rpm	4.000 rpm

6-2-4. Ajuste la posición de línea de base de zigzag

La posición de línea de base de zigzag es el “centro” de la puntada de zigzag, o en otras palabras, es la línea central dibujada a través del patrón de costura.
Moviendo la posición de línea de base de zigzag, se podrá mover el patrón de costura a la izquierda y derecha dentro del rango máximo para el ancho del patrón.



<Método de ajuste>


3432M 3423M
ON
(1) (2)
3.0 L2.0
LOCK
(4) (3)
La posición de la línea de base de zigzag actual aparecerá en la exhibición principal (1).
(Por ejemplo, [L2.0] indica que la posición del patron se encuentra 2,0 mm a la izquierda, y [r2.0] indica que la posición del patrón se encuentra 2,0 mm a la derecha.)
* Cuando se exhibe la posición de la línea de base de zigzag , se iluminará el icono de la posición de línea de base de zigzag (2).
Presionar las teclas △▽ para cambiar la posición de la línea de base de zigzag.
* Si se cambia el ajuste de [0], los numerales, y luego ajustar “L” o “r”.
Usar las 2da teclas △▽ (4) desde la derecha para cambiar los ajustes L y r.

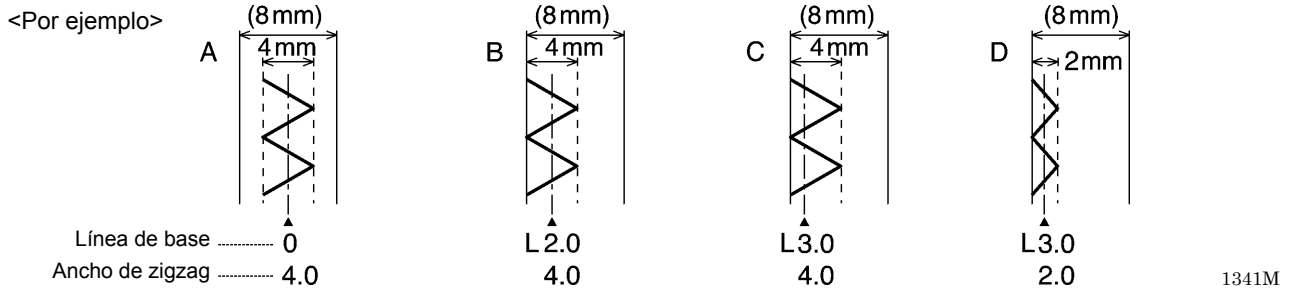
NOTA:

- La posición de línea base de zigzag no se puede cambiar si el indicador no está iluminado, incluso cuando la posición de línea base de zigzag se exhibe en la exhibición principal. Cuando se cambia la posición de la línea base de zigzag, presionar la tecla de posición de línea base de zigzag/ancho de zigzag, de manera que el indicador se ilumine, y luego cambie el ajuste.
- Si la barra de agujas se encuentra en la posición de parada con la aguja levantada, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura cuando se cambie la posición de la línea de base de zigzag.
  Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada con la aguja, la barra de agujas se moverá a la posición de comienzo de costura después de moverse a la posición de parada con la aguja levantada.

Relación entre la posición de línea de base de zigzag y el ancho de zigzag (cuando el ancho máximo es 8 mm)

A manera de ejemplo, considerar un patrón de costura (Figura A) con la posición de línea de base de zigzag ajustada a [0] y un ancho de zigzag ajustado a [4.0]. Si la posición de línea de base de zigzag se ajusta a [L2.0], el patrón se moverá hacia el borde izquierdo (Figura B). El patrón de costura no se podrá mover más a la izquierda incluso si se realiza un ajuste más grande. (Incluso si la posición de línea de base de zigzag se ajusta a [L3.0], la posición del patrón de costura será el mismo si se ha ajustado a [L2.0]. (Figura C.)
Sin embargo, en este caso, si el ancho de zigzag se ajusta a [2.0], se realizará un patrón de costura como el que se muestra en la figura D.

<Por ejemplo>



6-2-5. Ajuste la posición de parada de la puntada de zigzag

Cuando las puntadas en zigzag simples, puntadas en zigzag en dos pasos, puntadas en zigzag en tres pasos o patrones de festón han sido seleccionados, se podrá ajustar si la aguja se para cuando se encuentra del lado derecho o del lado izquierdo del patrón de costura.
(Si se ha ajustado la parada del lado derecho, la posición de parada de la aguja será una posición indicada por ○ en la figura a continuación.)

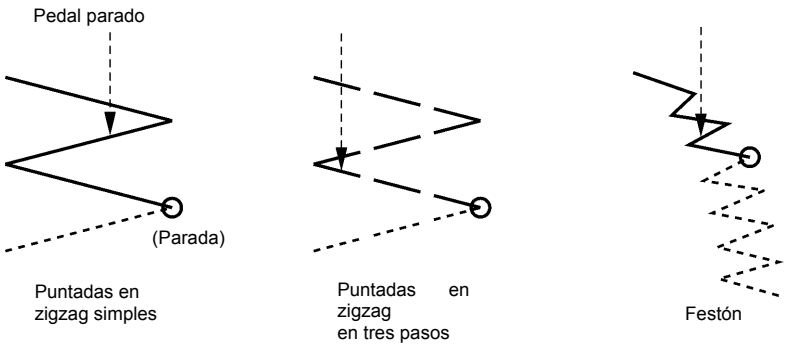
* Cuando las puntadas rectas, puntada invisible o patrones a medida han sido seleccionados, el ajuste de posición de parada de la puntada de zigzag es ignorado.

<Funcionamiento de la máquina de coser cuando se para la costura>

Cuando se ajusta parada a la derecha o izquierda, la máquina de coser se mantendrá funcionando hasta que se llegue a la posición de ajuste, incluso si el pedal se vuelve a la posición neutral o se pisa hacia atrás.

- Para puntadas en zigzag simples, puntadas en zigzag en dos pasos y puntadas en zigzag en tres pasos, la aguja se parará en la puntada más a la derecha si se ha ajustado parada a la derecha, o a la puntada más a la izquierda si se ha ajustado parada a la izquierda.
- Para el patrón de costura de festón, la aguja se parará en la siguiente puntada del lado derecho si se ha ajustado parada a la derecha, o en la siguiente puntada del lado izquierdo si se ha ajustado parada a la izquierda.

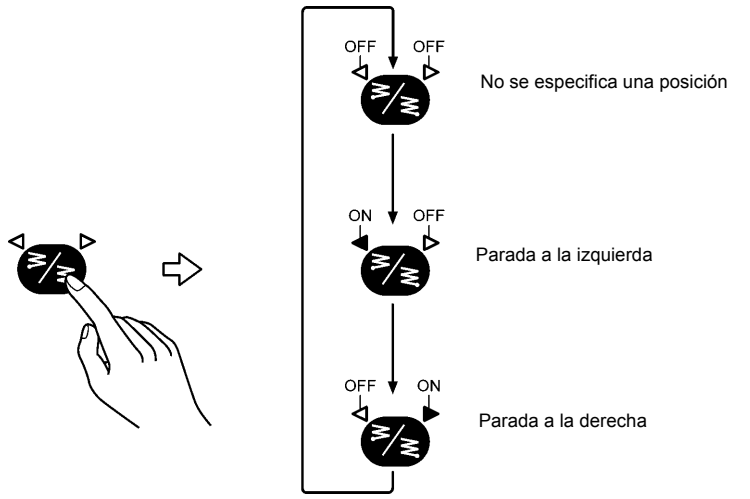
Por ejemplo: Cuando se ha ajustado parada a la derecha



* Cuando la aguja para en la posición de parada con la aguja levantada, la última puntada no forma parte de la puntada.
Si se está pisando el pedal hacia atrás en este momento, la costura se forma en esta posición.

1342M

<Método de ajuste>



- La iluminación del indicador cambia de la manera indicada en la ilustración a la izquierda y el ajuste de la posición de parada de zigzag cambia cada vez que se presiona la tecla de posición de parada de zigzag.
- Si se ha ajustado la parada a la derecha o izquierda, el indicador también se enciende durante la costura de manera de poder verificar el ajuste.

3433M

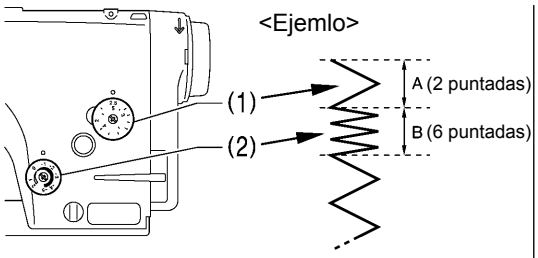
<Posición de comienzo de costura después que se pisa el pedal hacia atrás>

Cuando la parada a la derecha haya sido ajustada, la costura comienza desde el lado derecho. Cuando la parada a la izquierda haya sido ajustada, la costura comienza desde el lado izquierdo.

- Si la aguja para en la posición de parada con la aguja abajo, la aguja será levantada a la posición de parada con la aguja levantada cuando el pedal es pisado hacia atrás. (La pieza de trabajo puede ser luego cambiada.)
  La siguiente operación de costura comenzará desde la misma posición.
  NOTA:
  No presionar la tecla de media puntada o la tecla de corrección o girar la polea de la máquina a mano para mover la aguja a la posición de parada con la aguja levantada. De esa manera se cancelará el efecto de la posición de parada de la función de la puntada de zigzag.

6-2-6. Ajuste de rematado por atrás inicial (Sólo 8560A, 8550A-A31)

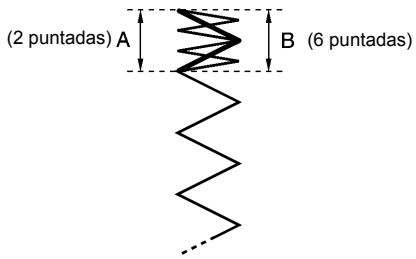
Después de cortar el hilo (o después de haber pisado el pedal hacia atrás en 8550A-A31), se puede coser un número de puntadas fijadas para rematado por atrás inicial.



El largo de puntada para la sección A se ajusta mediante el dial de ajuste de alimentación (1), y el largo de puntada para la sección B se ajusta mediante el dial de ajuste de condensada (2).

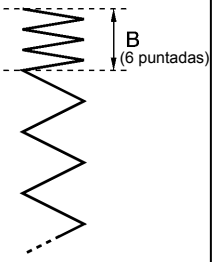
3434M

<Cuando el dial de ajuste de condensada se ajusta al valor "-" (menos)>



1445M

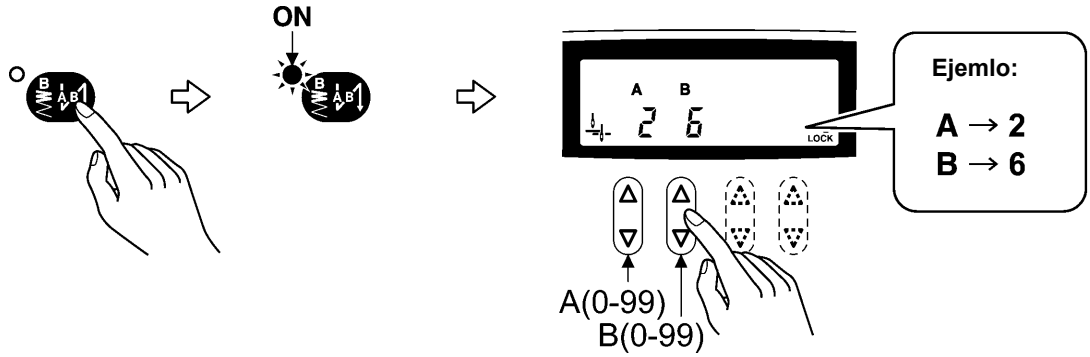
< Cuando el número de puntadas para la sección A es "00">



1446M

<Ajuste de rematado por atrás inicial>

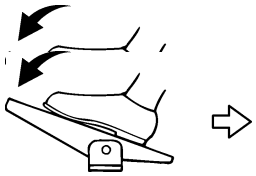
1



NOTA:
Esta operación es posible después de cortar el hilo (después de pisar el pedal hacia atrás para la 8550A-A31).

3435M

2



Presionar el pedal para comenzar la costura de rematado por atrás inicial.
Después de esto, las puntadas serán cosidas con la separación ajustada usando el dial de ajuste de alimentación.

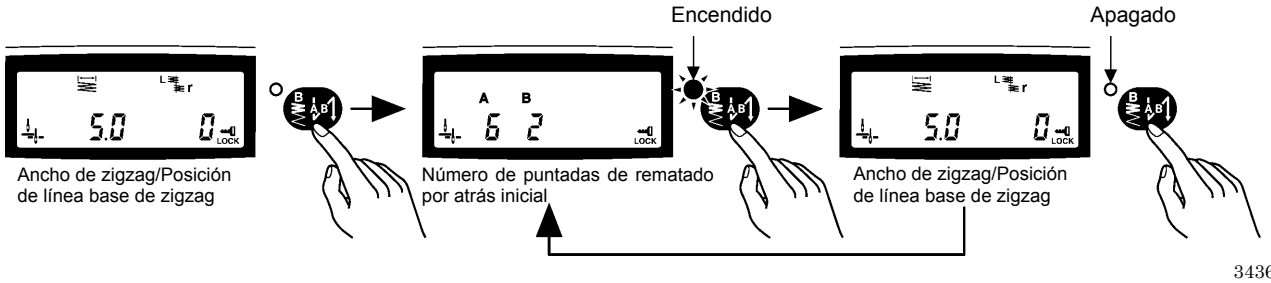
NOTA:

- La máquina de coser continuará funcionando hasta el número ajustado de puntadas de rematado por atrás inicial hayan sido cosidas, incluso si el pedal se vuelve a la posición neutral. (La máquina de coser funciona a una velocidad de 1.200 rpm cuando se cose el rematado por atrás inicial.)
- Si el pedal es pisado hacia atrás, la aguja se parará en la posición de parada de aguja levantada. (Para la 8560A, el hilo será cortado y luego la aguja se parará en la posición de parada de aguja levantada.) (Si la posición de parada de la puntada de zigzag ha sido ajustada, la aguja se parará en la posición ajustada.)

2159M

<Activación y desactivación de la función de rematado por atrás inicial>

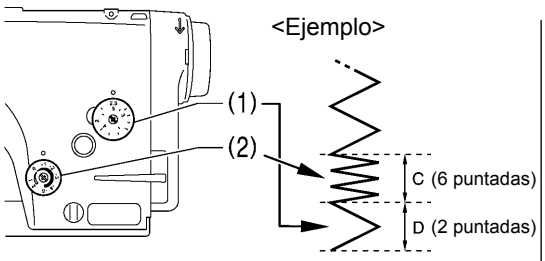
La condición cambia tal como se indica a continuación cada vez que se presiona la tecla de rematado por atrás inicial.



3436M

6-2-7. Ajuste de rematado por atrás final (Sólo 8560A, 855A-A31)

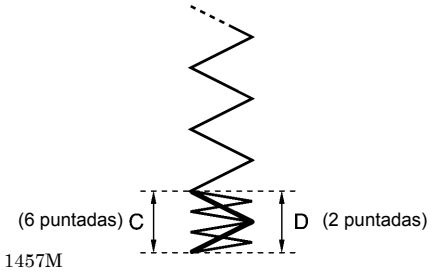
Después de pisar el pedal hacia atrás, podrá coser un número ajustado de puntadas para crear el rematado por atrás final.



El largo de puntada para la sección C se ajusta mediante el dial de ajuste de condensada (1), y el largo de puntada para la sección D es ajustado mediante el dial de ajuste de alimentación (2).

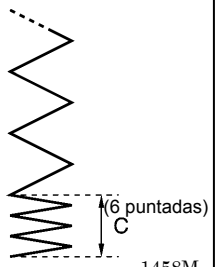
3437M

<Cuando el dial de ajuste de condensada se ajusta al valor "-" (menos)>



1457M

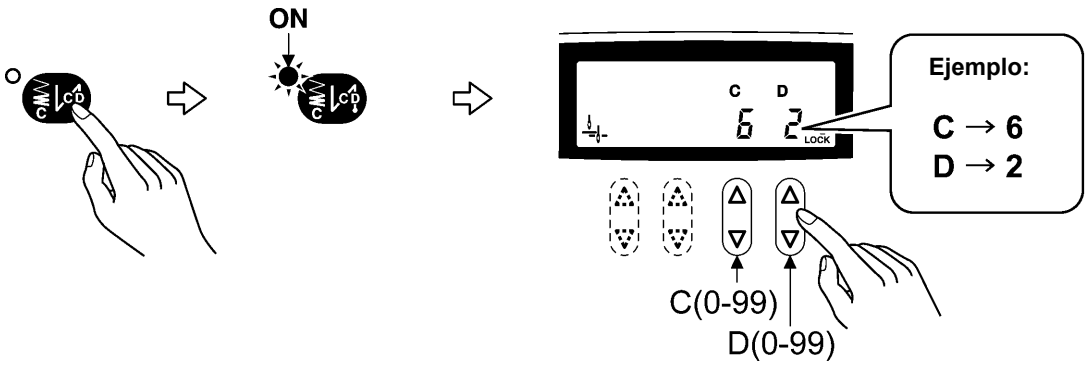
<Cuando el número de puntadas para la sección D es "00">



1458M

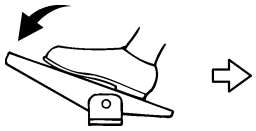
<Ajuste de rematado por atrás final>

1



3438M

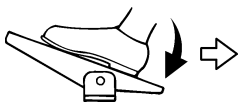
2



Cuando se pisa el pedal, las puntadas son cosidas al largo que ha sido ajustado usando el dial de largo de puntada (1).

2159M

3



Cuando se pisa el pedal hacia atrás, se realiza la puntada de rematado por atrás final y luego la máquina de coser se para en la posición de aguja levantada.
(La máquina de coser funciona a una velocidad de 1.200 rpm cuando se cose el rematado por atrás final.)
(Para la 8560A, el corte de hilo se realiza automáticamente y luego la máquina de coser se para en la posición de aguja levantada.

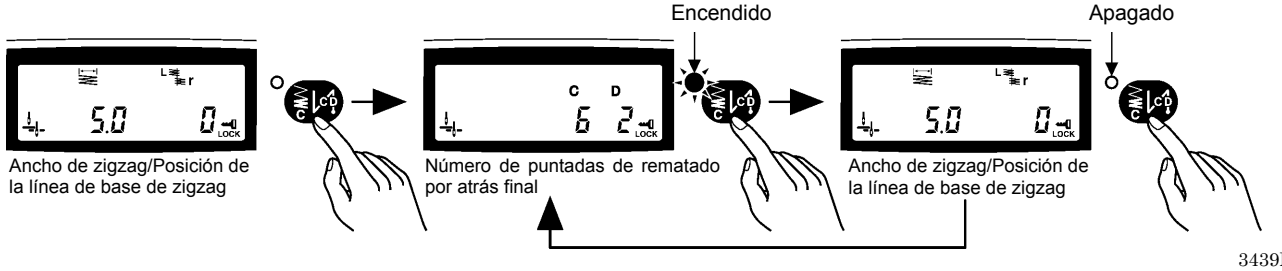
NOTA:

- Si se pisa hacia atrás el pedal antes de coser, el número de puntadas de rematado de inicio se completa y no se realizan las puntadas de rematado por atrás final.
- Si el indicador de la tecla de bloqueo de cortahilos se ilumina, la máquina de coser se parará en la posición de aguja levantada sin cortar el hilo (para la 8560A).

2160M

<Activación y desactivación de la función de rematado por atrás final>

La condición cambia tal como se indica a continuación cada vez que se presiona la tecla de rematado por atrás final.



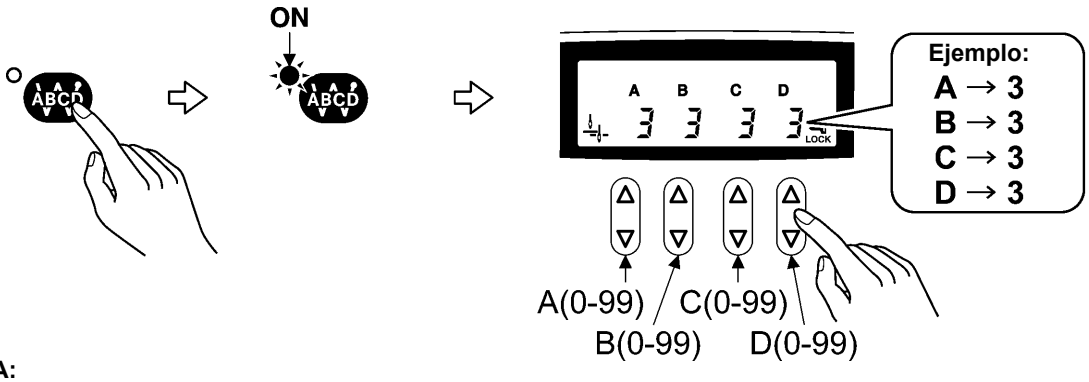
3439M

6-2-8. Ajuste de rematado por atrás continuo (sólo 8560A y 8550A-A31)

Puede realizar el rematado por atrás continuo para el número de puntadas ajustado al comienzo de la costura después de cortar el hilo (después de pisar el pedal hacia atrás para la 8550A-A31).

<Ajuste de rematado por atrás continuo>

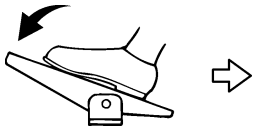
1



NOTA:
Esta operación es posible después de cortar el hilo (después de pisar el pedal hacia atrás para la 8550A-A31).

3440M

2



Cuando se pisa el pedal, se realiza la puntada de rematado por atrás continuo y luego la máquina de coser se para en la posición de aguja levantada.
(Para la 8560A, el corte de hilo se realiza automáticamente y luego la máquina de coser se para en la posición de aguja levantada.

NOTA:
Si el indicador de la tecla de bloqueo de cortahilos se ilumina, la máquina de coser se parará en la posición de aguja levantada sin cortar el hilo (para la 8560A).

2159M

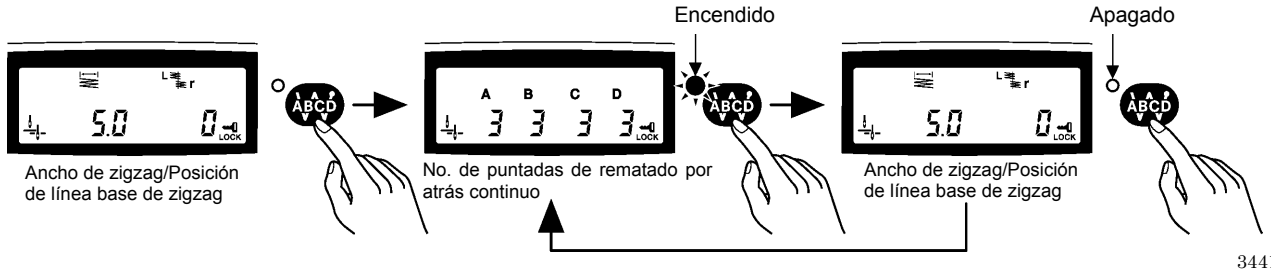
<Costura automática>

Cuando se presiona la tecla AUTO de manera que se activa la función AUTO, se completa el rematado por atrás continuo presionando el pedal una vez, sin mantenerlo pisado.

2147M

<Activando y desactivando la función de rematado por atrás continuo>

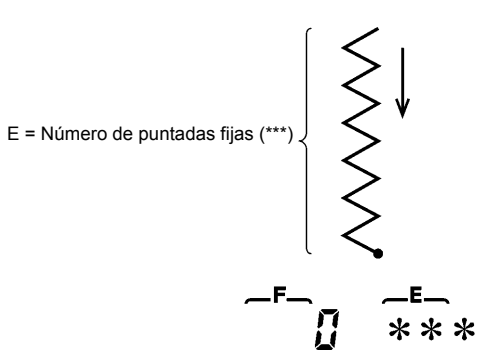
El estado cambia tal como se indica a continuación cada vez que se presiona la tecla de puntada continua.



3441M

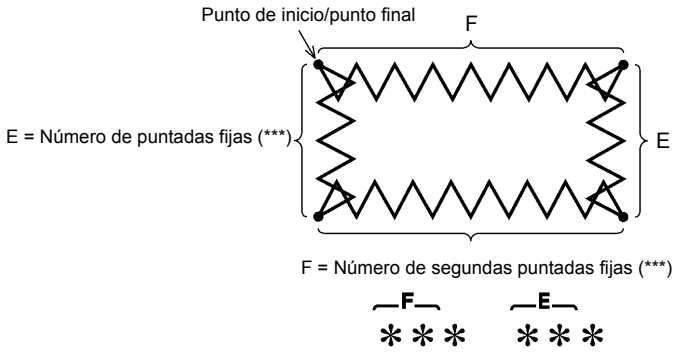
6-2-9. Ajuste de la costura de puntadas fijas/etiquetas (sólo 8560A, 8550A-A31)

Puede realizar la costura de puntadas fijas/costura de etiquetas para el número de puntadas ajustado al comienzo de la costura después de cortar el hilo (después de pisar el pedal hacia atrás para la 8550A-A31).



La máquina de coser puede ser parada automáticamente una vez que el número ajustado de puntadas (***) ha sido cosido.

3442M

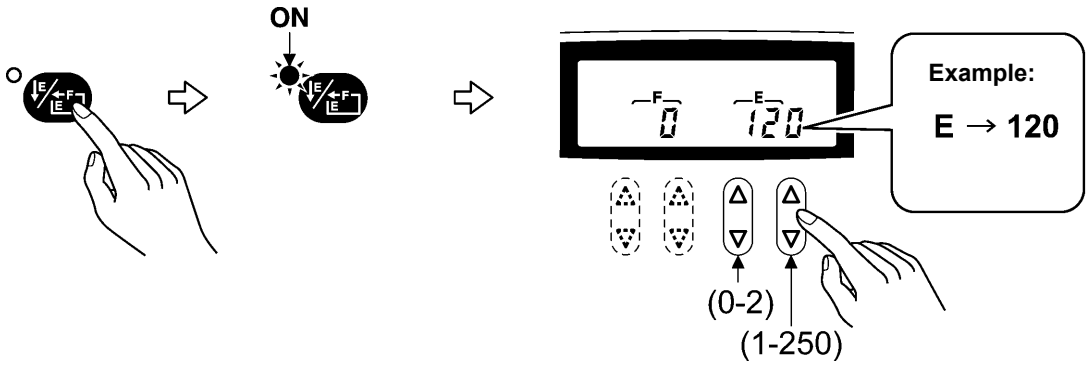


La costura de etiqueta se puede realizar para el número de puntadas ajustadas (***). En los puntos ● la costura se detendrá en la posición que ha sido ajustada usando las teclas de aguja arriba/abajo (consultar la página 40)

3443M

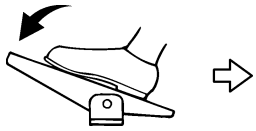
<Ajuste de costura de puntada fija>

1



3444M

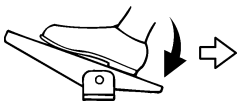
2



Después que se hayan cosido el número de puntadas ajustadas en E (puntadas fijas), la máquina de coser se parará en la posición de aguja levantada ajustada con la tecla hacia arriba/abajo (Consultar la página 40). Después de eso, se realizará la costura normal si se pisa el pedal.

2159M

3



El modo de costura de puntada fija queda activado después de cortar el hilo (después de pisar el pedal hacia atrás para la 8550A-A31).

2160M

<Costura de rematado inicial y final>

Se puede presionar la tecla de rematado por atrás inicial y la tecla de rematado por atrás final para activar la función de costura de rematado por atrás

3406M 3407M

<Costura automática>

Cuando se presiona la tecla AUTO para activar la función de costura automática, las puntadas fijas son cosidas simplemente pisando el pedal una vez sin necesidad de pisarlo continuamente. Después de eso la máquina de coser se para en la posición de aguja levantada.
(Para la 8560A, el corte de hilo se realiza automáticamente y luego la máquina de coser se para en la posición de aguja levantada.

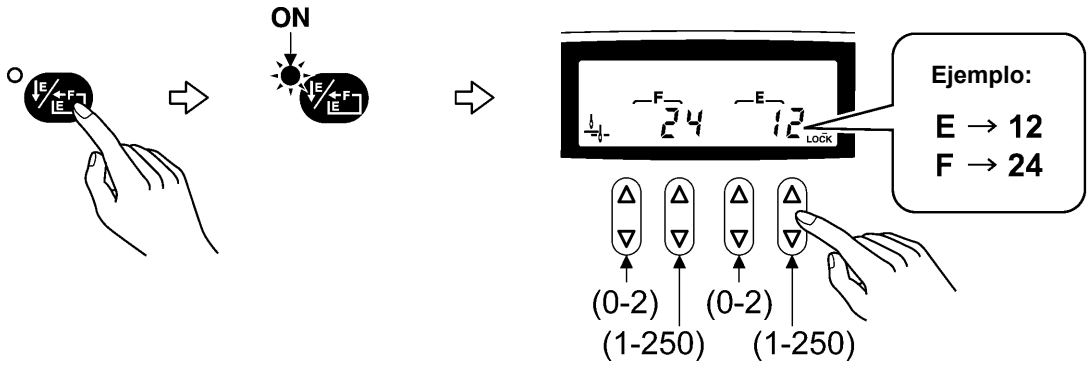
2147M

<Si se usa un levantador de prensatelas de tipo solenoide>

Cuando la función AUTO se ajusta a ON, se cose el número de puntadas para E, y luego el prensatelas también se levanta automáticamente.

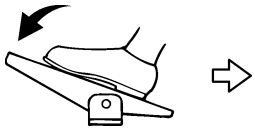
<Ajuste de costura de etiquetas>

1



Se pueden ajustar de 1 a 250 puntadas para el número de puntadas E y F. 3445M

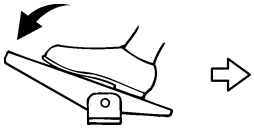
2



Después que se hayan cosido el número de puntadas ajustadas en E (puntadas fijas), la barra de agujas se parará en la posición ajustada con la tecla de aguja hacia arriba/abajo (Consultar la página 40).
Después de eso, rotar el material.

2159M

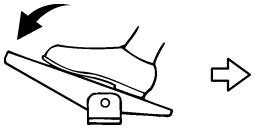
3



Después que se hayan cosido el número de puntadas ajustadas en F (puntadas fijas), la barra de agujas se parará en la posición ajustada con la tecla de aguja hacia arriba/abajo (Consultar la página 40).
Después de eso, rotar el material.

2159M

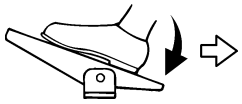
4



Repetir los pasos anteriores 2 y 3.

2159M

5



Se realiza el corte de hilo. (8560A)

2160M

<Costura de rematado inicial y final>

Se puede presionar la tecla de rematado por atrás inicial y la tecla de rematado por atrás final para activar la función de costura de rematado por atrás.

3406M 3407M

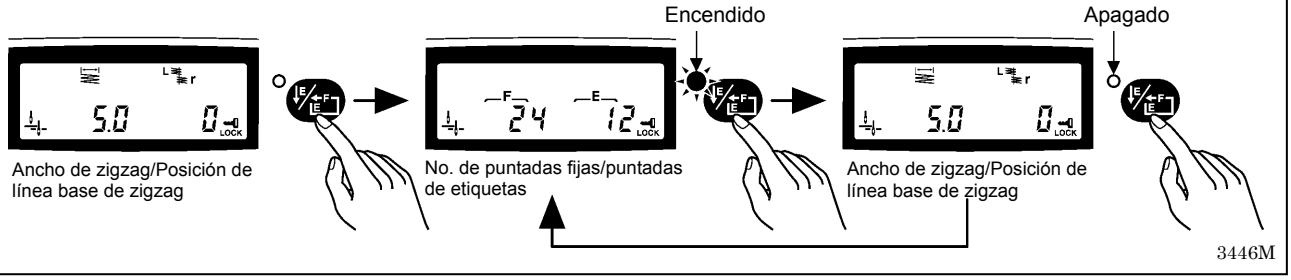
<Costura automática>

Cuando se presiona la tecla AUTO para activar la función de costura automática, se cosen respectivamente las puntadas fijas en E y F simplemente presionando el pedal una vez si necesidad de presionarlo continuamente.
Después que se cose el segundo número de puntadas F, la máquina de coser se para en la posición de aguja levantada.
(Para la 8560A, después que se cose el segundo número de puntadas F, se corta automáticamente el hilo y luego la máquina de coser se para en la posición de aguja levantada.) 2147M

<Si se usa un levantador de prensatelas de tipo solenoide (Opcional)>

Después de coser las puntadas fijas E y F, el prensatelas también se levanta automáticamente.

<Activando y desactivando la función de costura de puntada fija/costura de etiquetas>



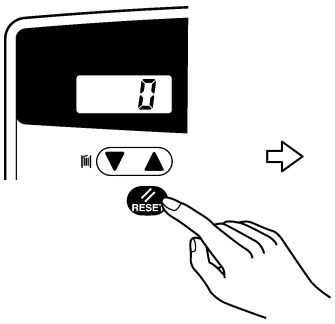
3446M

6-3. Uso del contador del hilo inferior

- El contador del hilo inferior puede ser usado para permitirle saber aproximadamente cuanto hilo inferior hay restante.
- El valor exhibido en la exhibición de contador de hilo inferior se reduce en 1 desde el valor de ajuste inicial cada vez que la máquina de coser cose 10 puntadas, y habrá una advertencia cuando el contador llegue a “-1”.

<Ajuste de valor inicial>

1

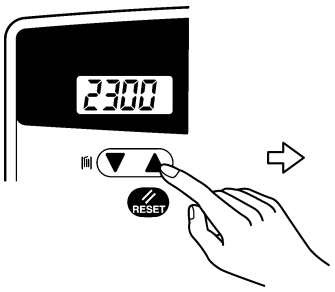


(Presionar durante 2 segundos o más)

Después de aproximadamente 2 segundos, el zumbador sonará y la exhibición de contador de hilo inferior mostrará el valor inicial que había sido ajustado previamente.

2166M

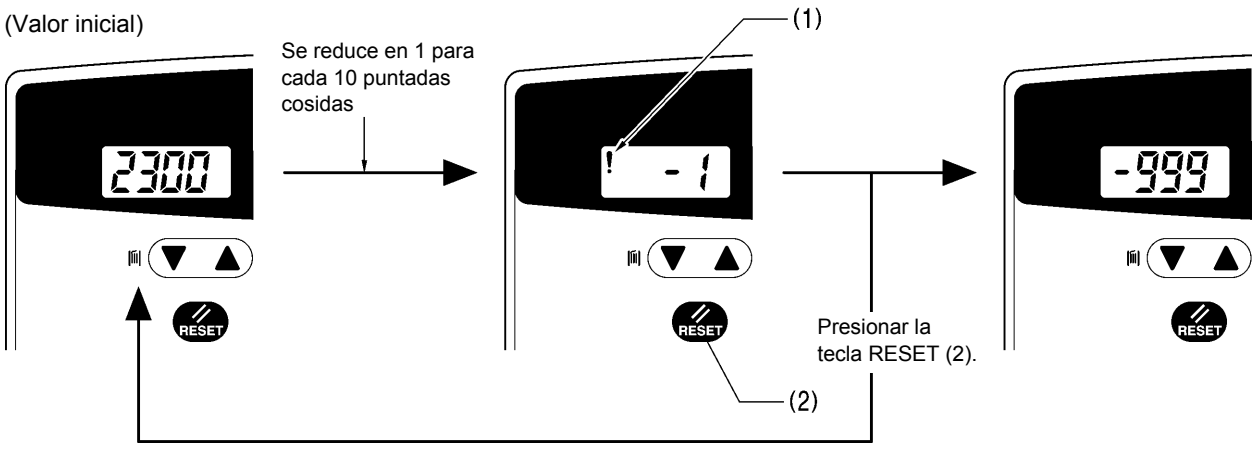
2



- Cuando se presiona la tecla ▲, el ajuste aumenta.
- Cuando se presiona la tecla ▼, el ajuste disminuye.
- Si se mantiene presionadas las teclas, el ajuste cambiará más rápidamente.
- Si se ajusta un valor “0”, el contador del hilo inferior no funcionará.
- El valor de ajuste inicial será aceptado cuando comience la costura.

2167M 2168M 2169M

<Funcionamiento del contador de hilo inferior>



3447M

1. Cuando se realiza la costura, el ajuste mostrado en la exhibición de contador de hilo inferior se reduce en 1 para cada 10 puntadas cosidas.
   (Después que el ajuste llega a cero “0”, aparecerá un signo de menos y el conteo continuará a un máximo de “-999”.)
2. Cuando el valor es “0” o menos, se ilumina un icono de advertencia (1) y suena un zumbador electrónico durante 10 segundos.
3. La costura puede continuar hasta que se pise el pedal hacia atrás, incluso si los valores se vuelven "0" o menos. (Después de pisar el pedal hacia atrás, la máquina de coser no funcionará incluso si se pisa el pedal completamente hacia delante otra vez.)

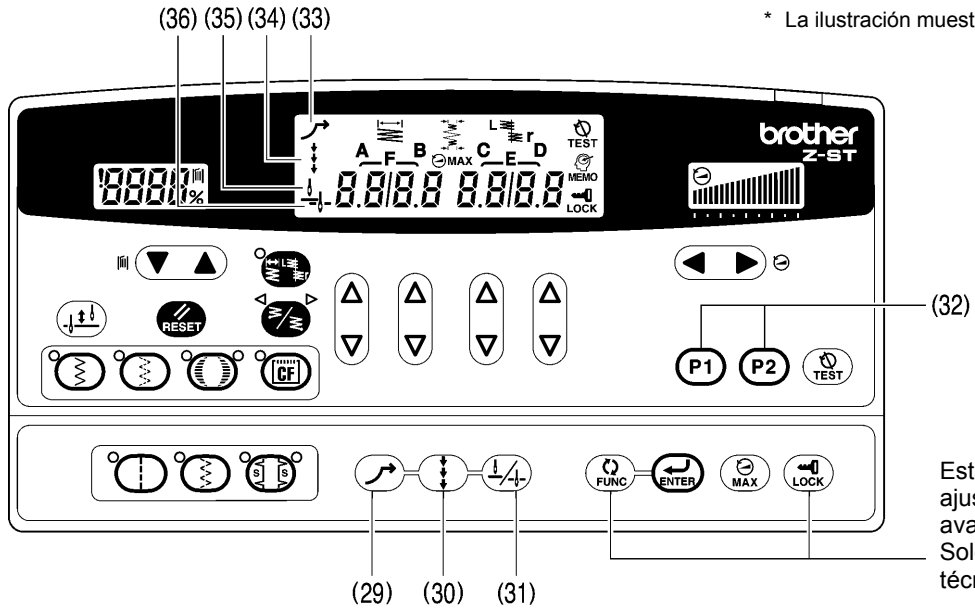
- Cuando se presiona la tecla RESET (2), el icono de advertencia (1) se apagará y la exhibición volverá al valor inicial. La costura se puede realizar usando el pedal.
- Use las teclas △▽ para cambiar el valor inicial.
  * Si se quiere volver la exhibición de contador de hilo inferior al valor inicial antes de que llegue a "0" o menos, presione la tecla RESET (2) durante 2 segundos o más.

3423M

7. USO DEL PANEL DE CONTROL (OPERACIONES AVANZADAS)

Las operaciones descriptas en esta sección sólo pueden ser realizadas por un técnico.

7-1. Nombres y funciones



3448M

(29) Tecla de comienzo lento

- Cuando se presiona esta tecla de manera que se ilumina el icono de comienzo lento (33), las primeras dos puntadas después de cortar el hilo se cosen a una velocidad de 220 rpm. Después, la velocidad de costura corresponde a la presión del pedal.
- Si presiona esta tecla otra vez mientras se iluminad el icono (33), el icono (33) se apagará.

3449M

(30) Tecla de corrección

- Cuando se presiona esta tecla de manera que se ilumina el icono de corrección (34), se realizará la costura de corrección.
  Cuando el pedal se encuentra en la posición neutral y se presiona suavemente una vez el actuador, se cose una puntada y luego se para la costura, cuando se presiona continuamente el actuador, la costura se realiza a 220 rpm.
  NOTA:
  - Si presiona el actuador mientras se está realizando la costura, se coserán las puntadas de rematado por atrás.
  - Si se selecciona el patrón de costura [5- *A] o [6- *A], el actuador se podrá usar para cambiar los patrones reflejados, de manera que no se puede realizar la costura de corrección. (La costura de corrección se puede realizar si el ajuste es [5- *_] o [6- *_].)
- Si presiona esta tecla otra vez mientras se ilumina el icono (34) se ilumina, se apagará el icono (34).

3450M

(31) Tecla de aguja arriba/abajo

Use esta tecla para seleccionar si la barra de agujas se detiene en la posición levantada o la posición baja cuando el pedal vuelve a la posición neutral y para la costura..

- Cuando se ilumina el icono de aguja levantada (35), la barra de agujas se detiene en la posición de aguja levantada.
- Cuando se ilumina el icono de aguja baja (36), la barra de agujas se detiene en la posición de aguja baja.

2207M 2208M 3451M

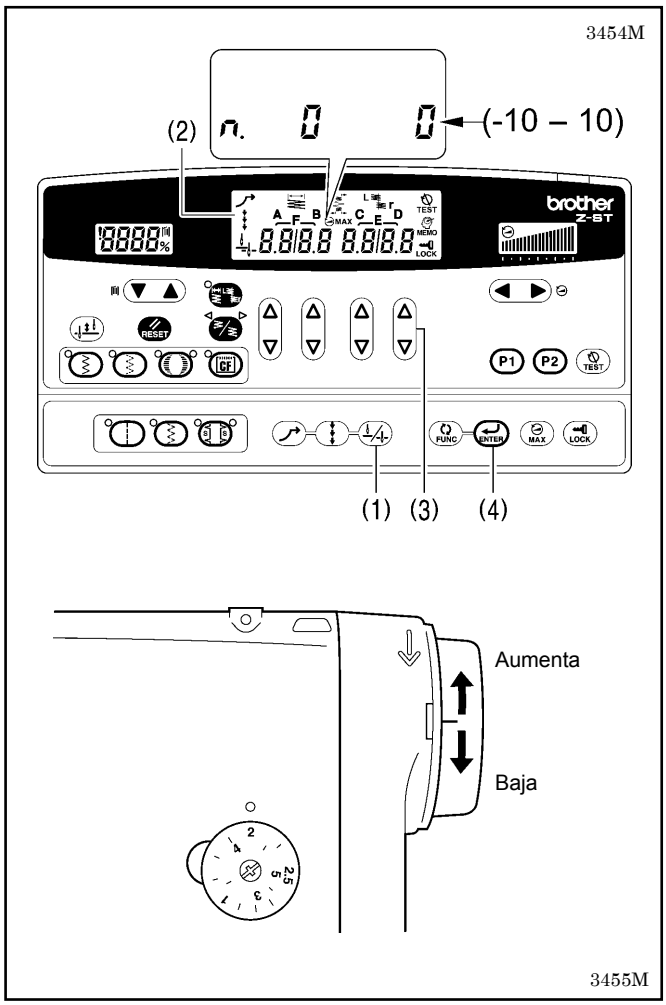
(32) Tecla P1, Tecla P2

Esta tecla se usa para recuperar programas de usuario.

- Esta tecla se desactiva si no hay programas de usuario disponibles.

3452M 3453M

7-2. Ajuste de la posición de parada con aguja levantada



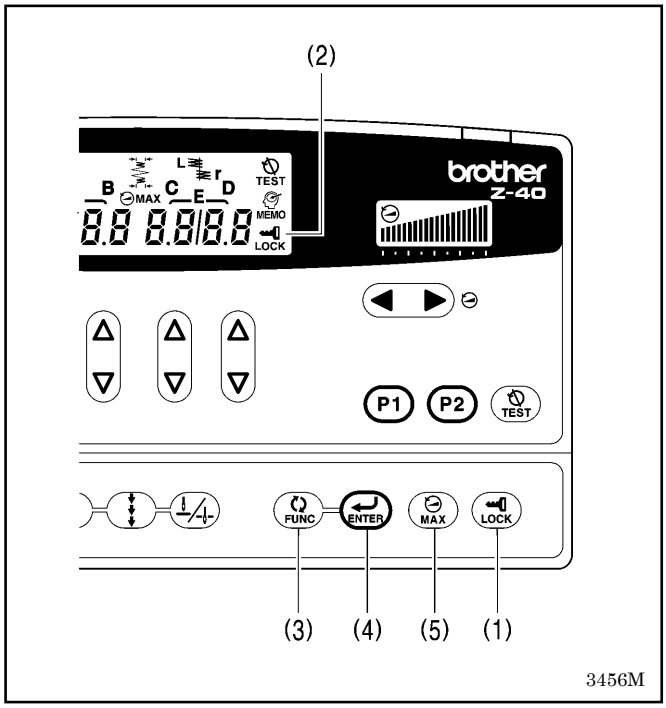
1. Mientras presiona la tecla de levantar/bajar aguja (1), conecte el interruptor principal.
2. Aparecerá “n.0 xx” en la pantalla principal (2).
   (“xx” es el valor de ajuste para la posición de parada de aguja levantada, y “0” es el ajuste por defecto.)
3. Presione la tecla △ o ▽ (3) para cambiar el valor de ajuste para la posición de parada de aguja levantada.
   - Si presiona la tecla △, el valor de ajuste aumentará hasta 10 y la posición de parada de aguja levantada bajará.
   - Si presiona la tecla ▽, el valor de ajuste disminuirá hasta -10 y la posición de parada de aguja levantada aumentará.
4. Presione la tecla ENTER (4) durante dos segundos o más.
   Se escuchará un sonido largo del zumbador y la pantalla principal (2) cambiará al modo de exhibición de número de puntadas. (De esta manera se completa el ajuste de la posición de parada de aguja levantada.)

* Un valor de ajuste de “10” corresponde a un ángulo de rotación de aproximadamente 10° para el eje superior.

NOTA:
Si la barra de agujas no se encuentra en la posición de parada de aguja levantada, se exhibirá "UP".

2138M 2139M

7-3. Tecla LOCK



3456M

Cuando se conecta el interruptor de alimentación, se ajusta la tecla LOCK (1) a ON. (El icono (2) se enciende.) En este estado, las siguientes tres operaciones de teclas no se pueden realizar de manera que los valores de ajuste no se pueden cambiar accidentalmente.

Tecla FUNC (3)
Esta tecla se usa para realizar ajustes a diferentes funciones.

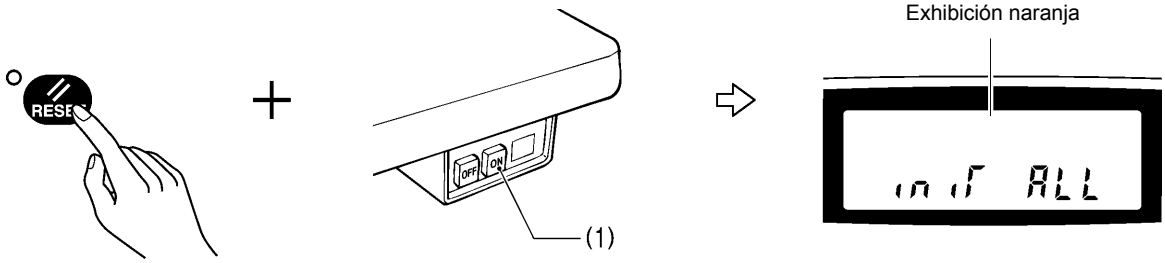
Tecla ENTER (4)
Esta tecla se usa para aceptar los ajustes de función.

Tecla MAX (5)
Esta tecla se usa para cambiar la velocidad máxima de costura.

* Consulte el manual de servicio por detalles sobre como usar estas teclas.

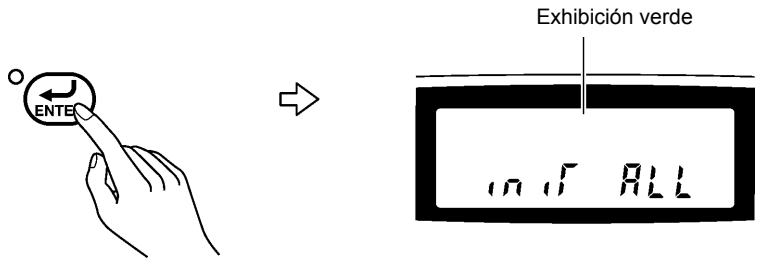
7-4. Reponiendo todos los ajustes a sus valores por defecto

1 Mientras mantiene presionando la tecla RESET, conecte el interruptor principal (1).



3457M

2 Presione la tecla ENTER.



Los ajustes del panel de control volverán a los ajustes de fábrica.
Después de eso, se podrá realizar cualquier operación normalmente.

3458M

7-5. Usando los programas de usuario

Los ajustes de patrón de costura, ancho de zigzag, posición de línea de base de zigzag y posición de parada de zigzag se pueden combinar y grabar en hasta tres tipos diferentes de patrones (P1, P2 y P12).
Puede ser útil para combinaciones de ajustes usados frecuentemente como patrones de costura y ancho de zigzag (datos de costura) grabados en programas de usuarios, de manera que pueden ser recuperados y usados fácilmente.

* Para el 8560A y 8550A-A31, los ajustes de rematado por atrás y puntadas fijas/costura de etiquetas también se pueden grabar en programas de usuarios.

7-5-1. Grabación de datos de costura

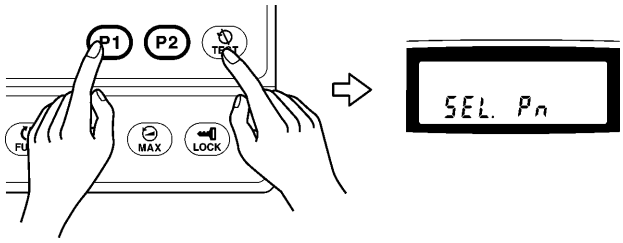
1

- Seleccionar el patrón de costura. (Consultar la página 26.)
- Ajustar el ancho de zigzag y la línea de base de zigzag. (Consultar las páginas 31–32.)
- Si fuera necesario, ajustar la posición de parada de zigzag. (Consultar la página 33.)

Nota:
Si cualquiera de los ajustes como posición de parada de zigzag no son ajustados, los valores de ajuste actuales serán grabados, por lo tanto verifique todos los ajustes que se pueden grabar.

2

Mientras presiona la tecla TEST, presione la tecla P1.



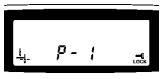
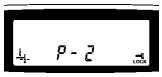
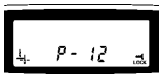
[SEL. Pn] aparecerá en la exhibición principal y se activará el modo de grabación de programa de usuario.

NOTA:
Si en este momento se presiona la tecla TEST, se borrará la selección.

3460M

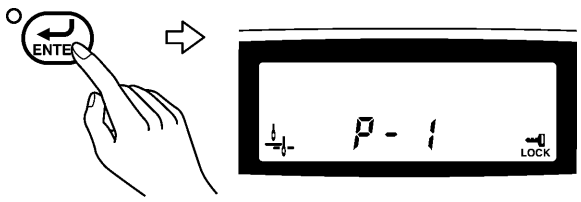
3

Presionar la(s) tecla(s) (P1, P2 o P1 + P2) para usar para grabar los datos de costura.
(Para P1 + P2, mantener presionando P1 y luego presionar P2.)
El número de programa (P1, P2 o P12) destellará en la exhibición principal. (Puede presionar las teclas otra vez para cambiar la selección mientras la exhibición está destellando.)

Al seleccionar P1 para usar para recuperar el programa:	P1	
Al seleccionar P2 para usar para recuperar el programa:	P2	
Al presionar P1 y P2 a la vez para recuperar el programa:	P1 + P2	

3452M 3453M 3461M 3462M–3464M

4



Cuando se presiona la tecla ENTER, los datos de costura se graban en el programa de usuario especificado.

- La exhibición principal parará de destellar y se iluminará firmemente, y se completará la grabación.
- Entonces podrá coser los datos grabados de una vez.

3465M

Para usar los datos de costura que han sido grabados en un programa de usuario para costura después que algunos otros datos de costura han sido cosido, recuperar los datos de costura mientras consulta la siguiente página.

7-5-2. Recuperación de datos de costura grabados

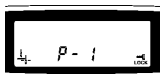
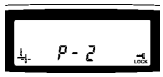
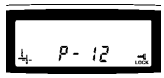
Los datos de costura que han sido grabados en un programa de usuario se pueden recuperar sencillamente presionando una tecla.

NOTA:

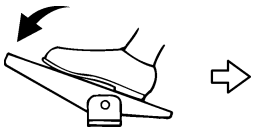
No se puede recuperar un programa de usuario si no contiene datos de costura.

Grabar datos de costura en un programa de usuario antes de realizar esta operación. (Consultar la página anterior.)

1 Presionar la tecla (P1, P2 o P1 + P2) que fue usada para grabar los datos de costura a recuperar.
(Para P1 + P2, ,mantener presionando P1 y luego presionar P2.)
El número de programa (P1, P2 o P12) aparecerá en la exhibición principal.

Al usar P1 para recuperar el programa:	P1	
Al usar P2 para recuperar el programa:	P2	
Al usar P1 + P2 para recuperar el programa:	P1 + P2	

3452M 3453M 3461M 3462M–3464M

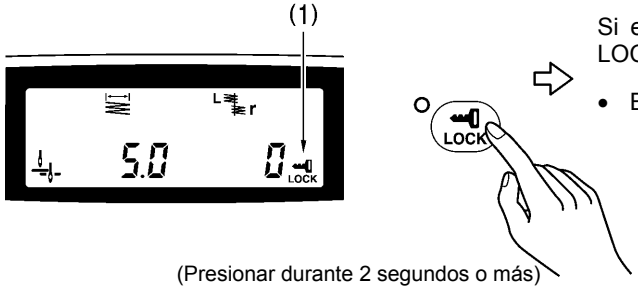
2 

Los datos de costura grabados en el programa de usuario serán cosidos. El número de programa (P1, P2 o P12) aparecerá en la exhibición principal mientras se realiza la costura.

2159M

7-6. Ajuste de la velocidad máxima de costura

1

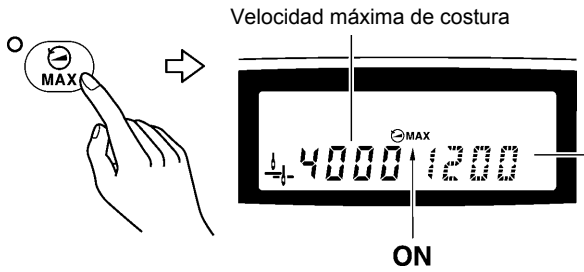


Si el icono de tecla LOCK (1) se ilumina, presionar la tecla LOCK durante 2 segundos o más para cancelar el bloqueo.

- El icono (1) se apagará y se cancelará el bloqueo.

3459M

2



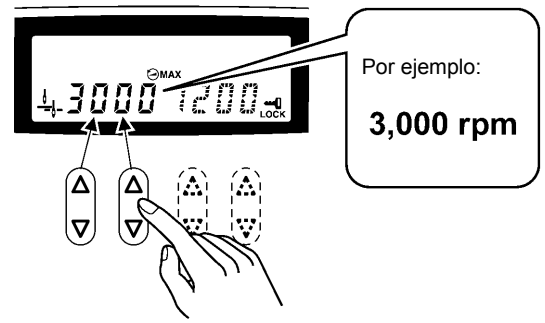
- La exhibición principal cambiará de una exhibición naranja a una exhibición verde.

Velocidad de costura de rematado por atrás inicial

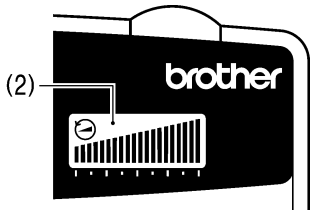
Para la 8550A-A31 y 8560A, este muestra la velocidad de rematado por atrás inicial.

3467M

3



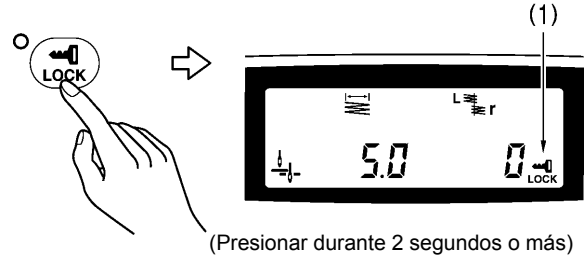
- La velocidad máxima de costura se puede ajustar a una velocidad de 220 rpm a la velocidad máxima de costura que ha sido ajustada para la unidad de detector de cabeza.
- Si todos los números en la exhibición de control de velocidad de costura (2) se iluminan, la costura se realizará a la velocidad máxima que se ajusta aquí cuando se pisa completamente el pedal.



3468M

2235M

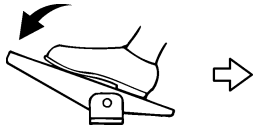
4



- El icono (1) se iluminará y se bloqueará el ajuste.

3469M

5



- Cuando comienza la costura, la exhibición de velocidad de costura desaparecerá y volverá a la exhibición naranja (exhibición de ancho de zigzag/posición de línea de base de zigzag).

2159M

8. COSTURA

⚠ ATENCION

Instalar todos los dispositivos de seguridad antes de usar la máquina de coser. Si la máquina de coser se usa sin los dispositivos de seguridad podría resultar herido.

Desconectar el interruptor principal en los siguientes casos. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

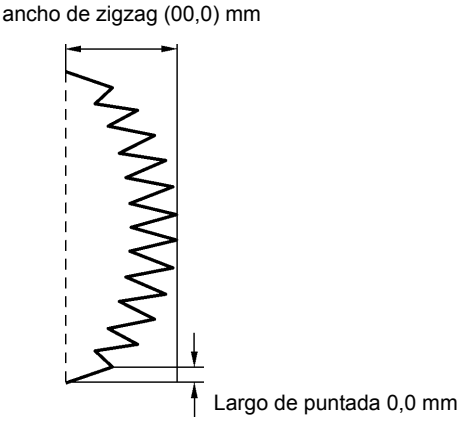
- Al enhebrar la aguja
- Al cambiar la bobina y la aguja
- Al no usar la máquina y alejarse de ella dejándola sin cuidado

No tocar ninguna de las piezas móviles o presionar ningún objeto contra la máquina al coser, pues podría resultar en heridas o la máquina podría resultar dañada.

Nunca toque las cuchillas de la placa frontal cuando abra la cubierta del protector de tirahilos como al eliminar la flojedad del hilo, de lo contrario podría resultar en heridas**.**

Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

Por ejemplo: Número de patrón [6-1]



1. Oprimir el interruptor principal ON.
   (Consultar la página 13.)
2. Usar el panel de control para realizar los ajustes necesarios como patrones de costura y ancho de zigzag.
   (Consultar la página 21.)
3. Ajustar el largo de puntada usando el dial de ajuste de alimentación.
   (Consultar la página 18.)
4. Pisar el pedal para comenzar a coser.

9. TENSION DEL HILO

9-1. Ajuste de la tensión del hilo

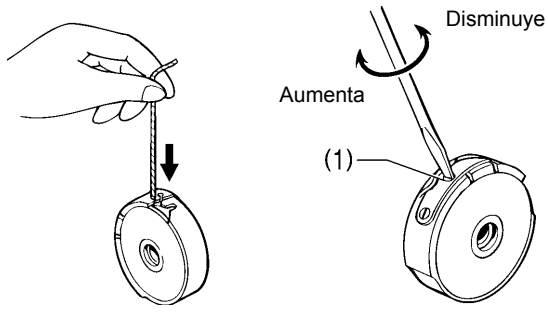
⚠ ATENCION

Desconectar el interruptor principal antes de sacar o instalar la caja de la bobina. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

Puntadas parejas

0572M

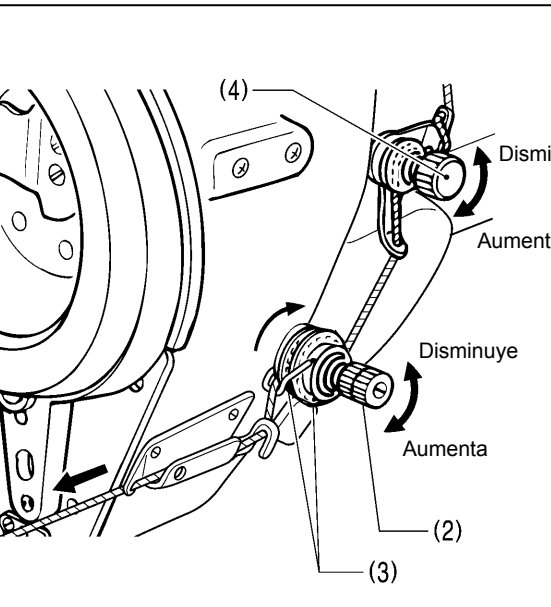
0573M	La tensión del hilo superior es muy poca o la del hilo inferior es demasiado grande.	Aumentar la tensión del hilo superior. Disminuir la tensión del hilo inferior.
0574M	La tensión del hilo superior es muy grande o la del hilo inferior es poca.	Disminuir la tensión del hilo superior. Aumentar la tensión del hilo inferior.



3471M

<Tensión del hilo inferior>

Ajustar girando el tornillo de ajuste (1) hasta que el portabobinas se caiga por su propio peso mientras se sostiene el extremo del hilo que sale del portabobinas.



3472M

<Tensión del hilo superior>

Después de ajustar la tensión del hilo inferior, ajustar la tensión del hilo superior de manera de obtener puntadas parejas.

1. Bajar el prensatelas.
2. Ajustar girando la tuerca de tensión (2).
3. Después de ajustar la tensión del hilo superior, tirar del hilo superior en la dirección de la flecha y verificar que el disco giratorio (3) gira junto con el hilo superior.

   * Si no girará, apretar la tensión preliminar (4).

NOTA:

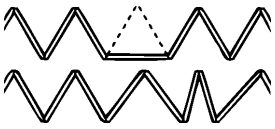
Si la tensión preliminar (4) es demasiado débil el hilo se deslizará y el disco giratorio (3) no girará.

La tensión preliminar (4) debe ser ajustada tan débil como sea posible mientras se permite que el disco giratorio (3) gire suavemente.

9-2. Ajuste de la presión del prensatelas

Puntadas correctas

0578M



Se saltan puntadas

Puntadas desparejas

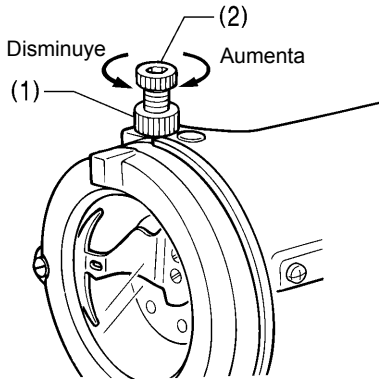
0579M

→ Aumentar la presión.

Puntadas encarrujadas

0580M

→ Disminuir la presión.



3473M

La presión del prénsatelas debe ser tan débil como sea posible, pero suficientemente fuerte como para que la tela no se resbale.

1. Alojar la tuerca de ajuste (1).
2. Girar el tornillo de ajuste (2) para ajustar la presión del prensatelas.
3. Apretar la tuerca de ajuste (1).

10. LIMPIEZA

⚠ ATENCION

Desconectar el interruptor principal antes de comenzar cualquier trabajo de limpieza. La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

No toque directamente objetos afilados como la punta del garfio giratorio cuando limpie el garfio giratorio, de lo contrario podría resultar en heridas.

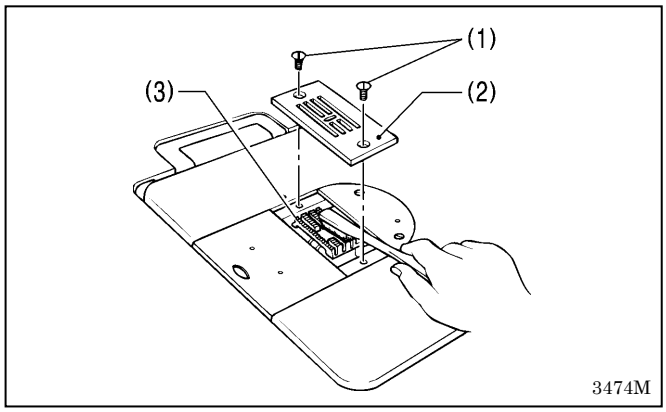
Al retirar la placa de agujas, la placa de agujas auxiliar y la unidad de cuchillas, use un destornillador que esté de acuerdo con el tamaño de la cabeza de los tornillos.
Si se usa un destornillador de un tamaño que no está de acuerdo con los tornillos, podría dañar las cabezas y causar heridas o dañar los artículos a coser.

Asegurarse de usar anteojos de seguridad y guantes al manipular aceites lubricantes y grasa, de manera que no salpiquen sus ojos o la piel, de lo contrario podrían resultar inflamados.
Además, bajo ningún concepto beba aceite lubricante o ingiera grasa pues podrían ocasionar vómitos y diarrea.
Mantener el aceite lubricante lejos del alcance de los niños.

Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

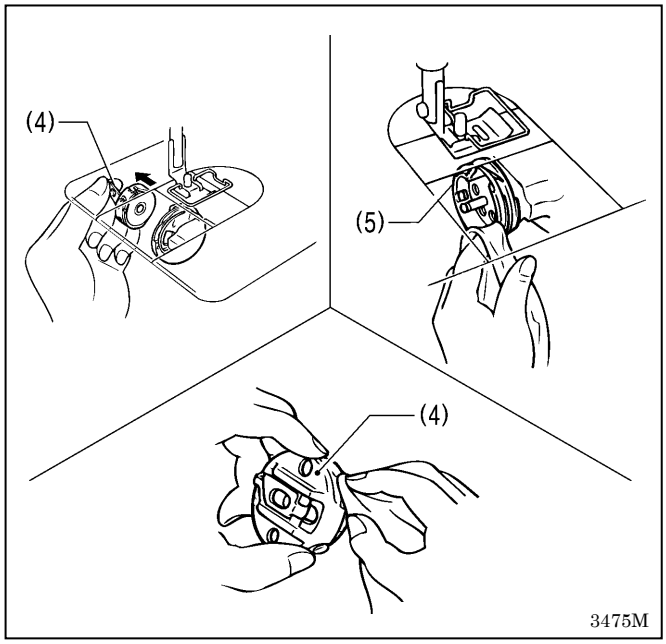
10-1. Procedimientos diarios de limpieza

Los siguientes procedimientos de limpieza se deben realizar todos los días para mantener el rendimiento correcto de la máquina y asegurar una vida útil prolongada.
Además, si la máquina de coser no hubiera sido usada durante un largo período de tiempo se deberá limpiar antes de volver a usarla.

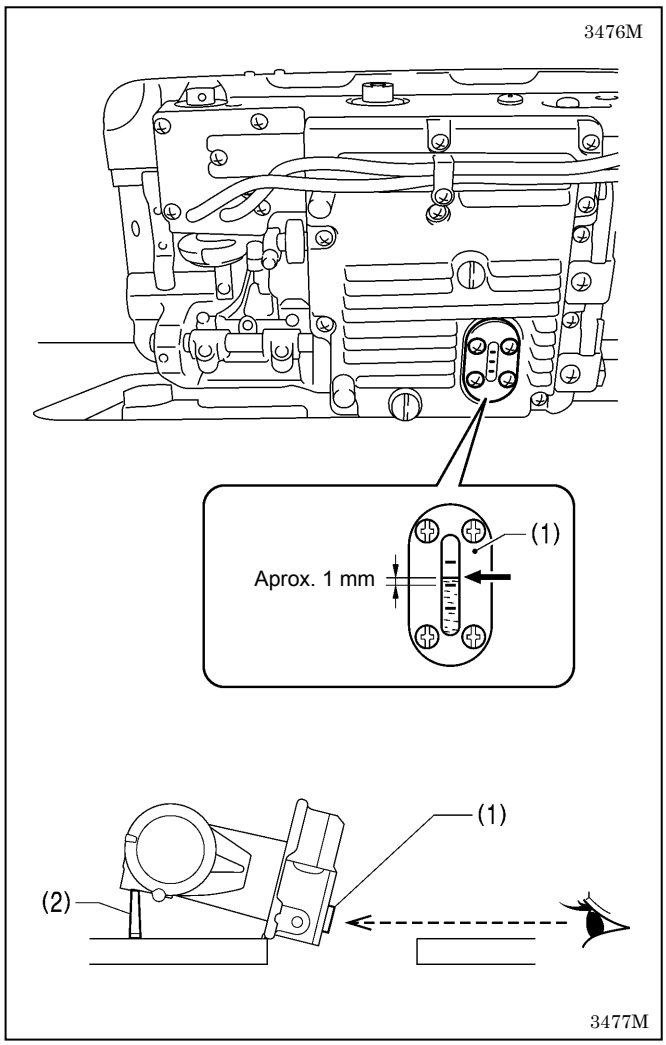


1. Limpieza

1. Levantar el prensatelas.
2. Quitar los dos tornillos (1), y luego desmontar la placa de aguja (2).
3. Usar un cepillo de alambre suave para limpiar el alimentador (3).
4. Instalar la place de aguja (2) con los dos tornillos (1).



5. Inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.
6. Desmontar la caja de la bobina (4).
7. Limpiar el polvo del garfio giratorio (5) con un paño suave, y verificar que el garfio giratorio (5) no esté dañada.
8. Retirar la bobina de la caja de la bobina (4) y limpiar la caja de la bobina (4) con un paño.
9. Insertar la bobina en la caja de la bobina (4), y luego colocar otra vez la caja de la bobina (4) en la máquina.



2. Lubricación

A. Cantidad de aceite en la caja de engranajes

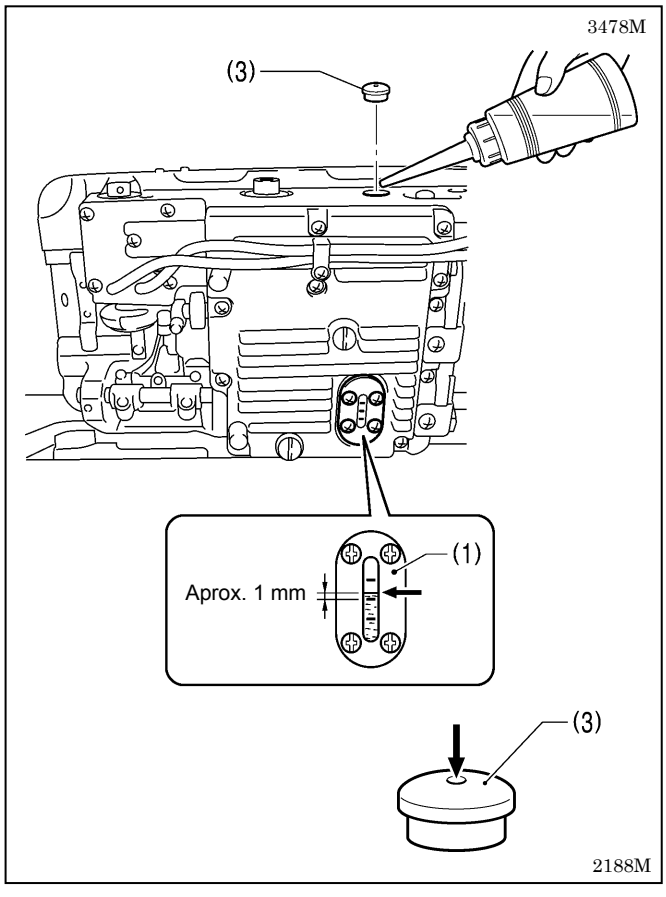
NOTA:

- Verifique la cantidad de aceite en la caja de engranajes inmediatamente después de inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina.
  Cuando la cabeza de la máquina se deja inclinada hacia atrás durante largos períodos de tiempo, la cantidad de aceite en el fieltro dentro de la caja de engranajes baja y el nivel de aceite visto desde la mirilla de verificación de aceite (1) sube, de manera que se vuelve imposible de medir precisamente el nivel de aceite real.
- La posición del nivel de aceite en la mirilla de verificación de aceite (1) variará dependiendo del ángulo de la cabeza de la máquina.
  Incline la cabeza de la máquina hacia atrás mientras el soporte de cabeza (2) esté instalado en la posición correcta tal como se indica en el diagrama de procesado para mesa de montaje en la página 4 (consulte la página 7).

<Verificación de la cantidad de aceite>

El nivel de aceite normalmente se debe encontrar aproximadamente 1 mm por encima del centro de la línea de referencia central en la mirilla de verificación de aceite (1). (En el momento de salir de la fábrica la caja de engranajes sale con 120 ml de aceite lubricante.)

1. Mire la mirilla de verificación de aceite (1) directamente desde adelante.
2. Si el nivel de aceite se encuentra debajo de lo normal, agregue más aceite lubricante tal cual lo indicado en el siguiente procedimiento.



<Lubricación>

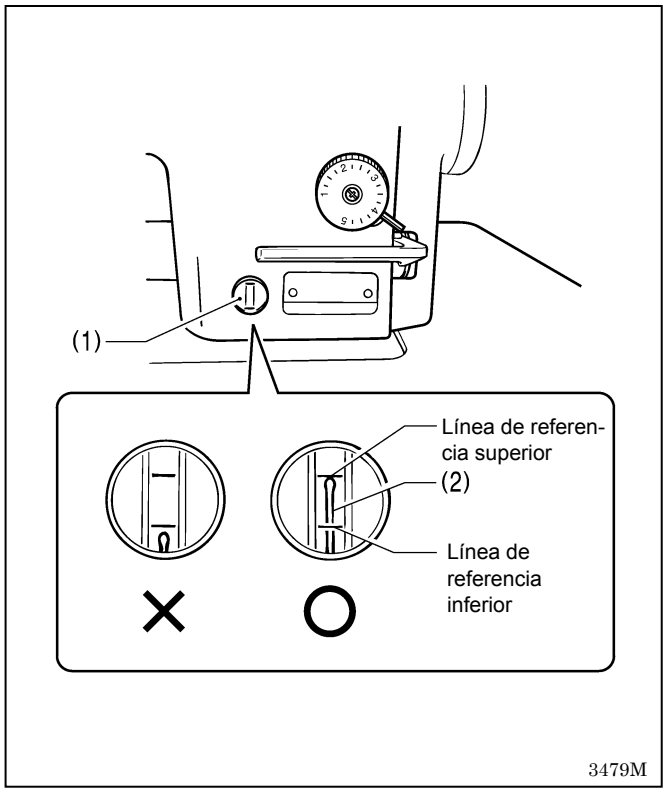
Usar sólo aceite lubricante (Nisseki Mitsubishi Sewing Lube 10N; VG10) especificado por Brother.

* Si este tipo de aceite es difícil de obtener, el aceite recomendado para usar es <Exxon Mobil Essotex SM10; VG10>.

1. Retire la tapa de caucho (3).
2. Agregue aceite lubricante hasta que el nivel de aceite se encuentre aproximadamente 1 mm por encima de la línea de referencia central en la mirilla de verificación de aceite (1).
   No agregue todo el aceite lubricante de una sola vez. Agregue el aceite lubricante 10 ml a la vez mientras que verifica la mirilla de verificación de aceite (1).
   NOTA:
   No agregue demasiado aceite lubricante en la ubicación especificada.
   Si se agrega demasiado aceite, podría resultar en pérdidas.
3. Inserte bien la tapa de caucho (3).
4. Volver la cabeza de la máquina a la posición original.

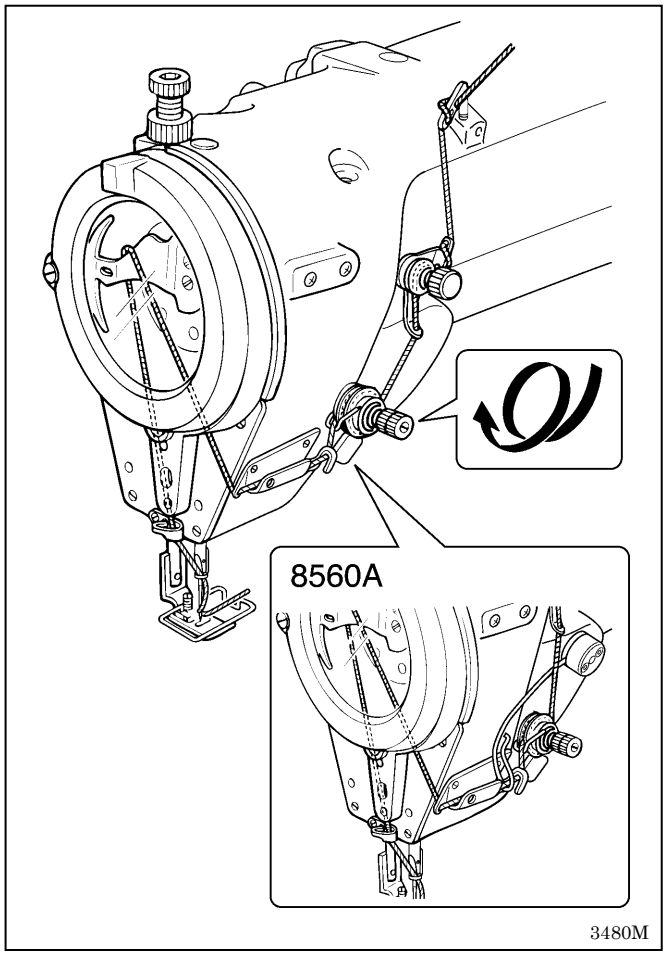
NOTA:

La tapa de caucho (3) tiene un agujero para ajustar la presión de aire.
Cuando se vuelve a colocar la tapa de caucho (3) usar sólo la parte de recambio especificada por Brother.



B. Cantidad de aceite del tanque de aceite

C Verificar la mirilla de aceite (1), y agregar más aceite si el medidor de aceite (2) está por debajo de la línea de referencia. (Consultar la página 9.)

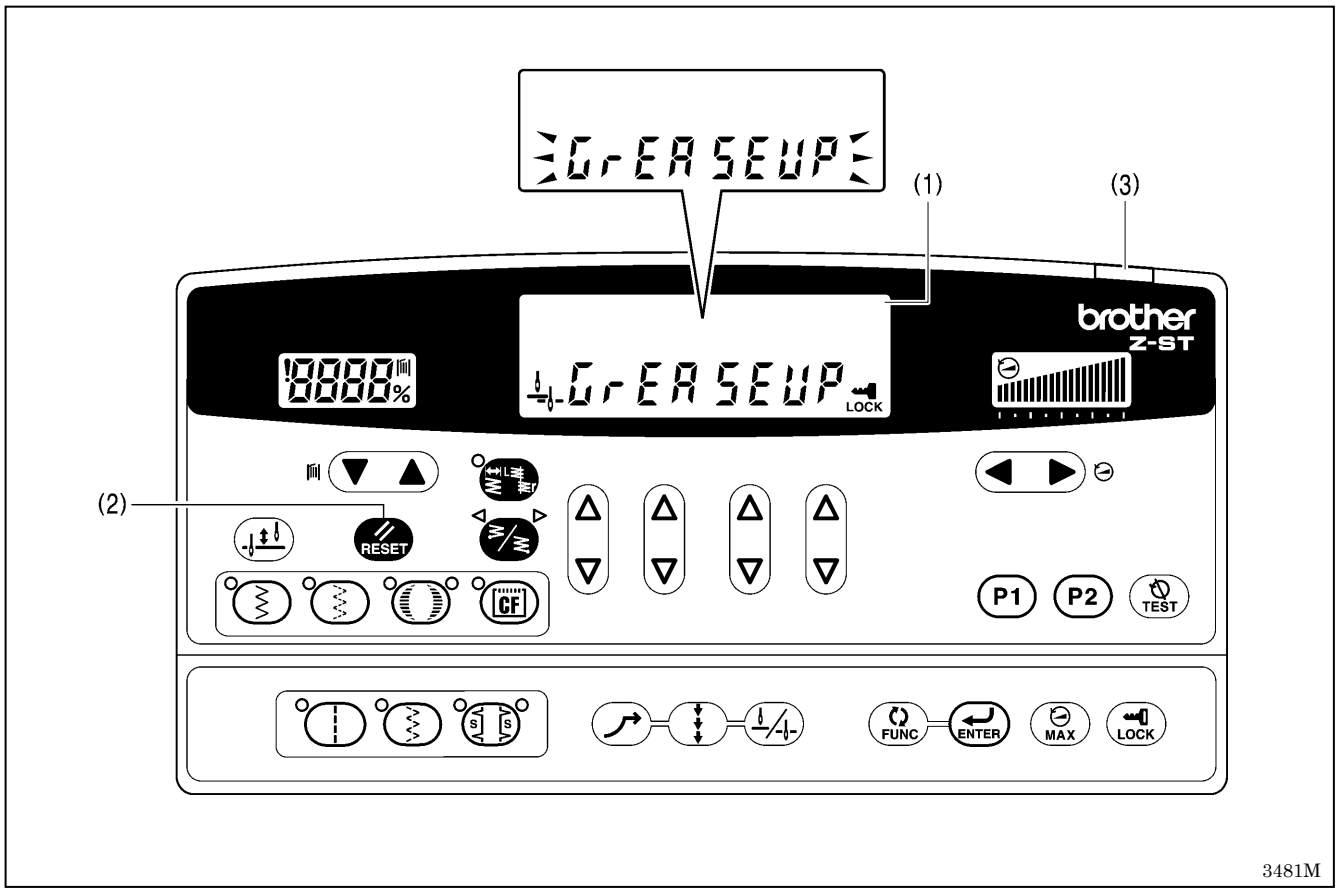


3. Verificación

1. Cambiar la aguja si está doblada o si la punta está rota.
2. Verificar que los hilos superiores hayan sido enhebrados correctamente. (Consultar la página 17.)
3. Realizar una costura de prueba.

10-2. Lubrique (Cuando aparece "GREASEUP…)

Si destella “GREASEUP” en la exhibición principal (1) y suena un zumbador cuando el interruptor principal está conectado, significa que debe aplicar lubricante. (En este momento la máquina de coser dejará de funcionar, incluso si pisa el pedal.) Lubricar mientras se consulta la página siguiente.



<Para continuar cosiendo temporariamente sin engrasar>

1. Presione la tecla RESET (2).
2. La exhibición principal (1) cambiará al modo de exhibición de posición de línea de base de zigzag/ancho de zigzag, y se podrá comenzar la costura cuando se pise el pedal.
   (El indicador de alimentación (3) destellará.)

   NOTA:

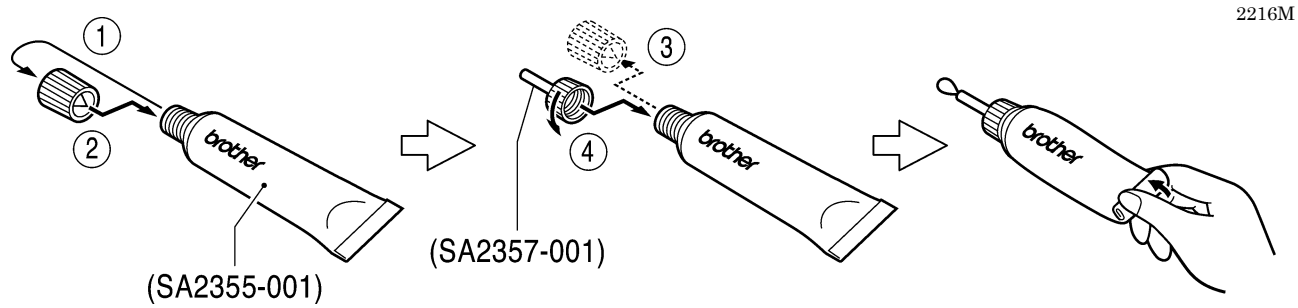
   - Si no lubrica cuando aparece la indicación “GREASEUP”, la indicación continuará apareciendo y el indicador de alimentación (3) destellará cada vez que conecte la alimentación hasta que reponga la indicación realizando el procedimiento descripto en la siguiente página.
   - Si continua usando la máquina de coser después que aparezca la indicación “GREASEUP” sin lubricar (o sin realizar el procedimiento de reposición), aparecerá "Err100" después de un cierto período de tiempo y la máquina de coser dejará de funcionar por razones de seguridad.
     Si ocurre eso, lubrique y realice el procedimiento de reposición.

*** Si se desea continuar usando la máquina de coser después de realizar el procedimiento de reposición sin lubricar, puede resultar en malfuncionamiento de la máquina de coser.**

<Lubrique>

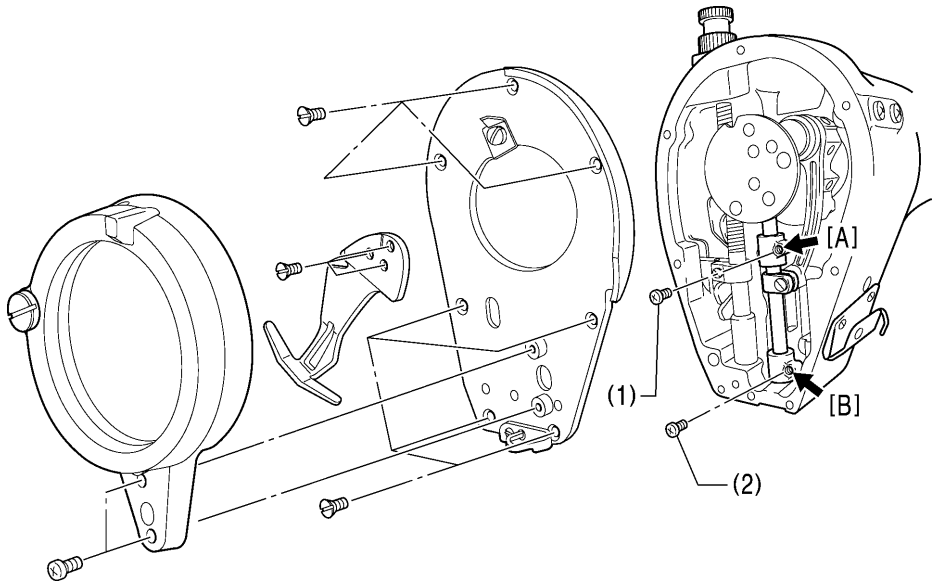
Use el lubricante especificado por Brother (SA2355-001).

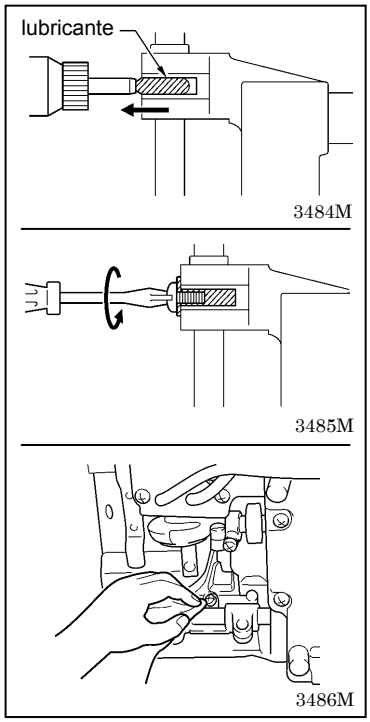
1. Usando el tubo



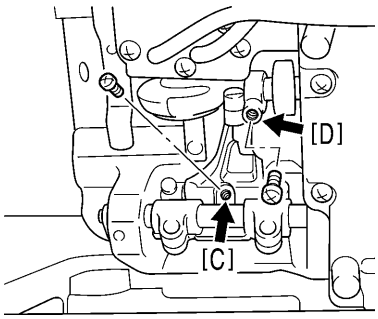
2. Lubrique

1. Gire el interruptor principal a “OFF”.
2. Lubrique los lugares indicados por las flechas [A]–[G] a continuación.





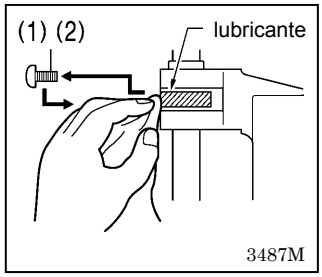
1. Retire los tornillos.
2. Lubrique cada uno de los agujeros hasta derramar ligeramente lubricante.



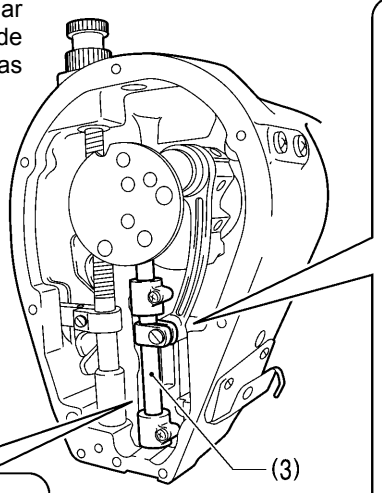
3. Apriete el tornillo para empujar el lubricante hacia adentro.
4. Gire la polea de la máquina a mano para mover la barra de agujas hacia arriba y abajo varias veces de manera de dispersar el lubricante.
5. Use un trapo para limpiar el exceso de lubricante y alrededor de los tornillos.

   NOTA:

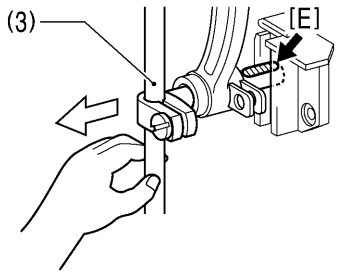
   Para los tornillos (1) y (2), retire los tornillos una vez más y luego limpie alrededor de los asientos con un trapo. Después, apriete bien los tornillos (1) y (2).



Use la punta de un cepillo largo o similar para aplicar aproximadamente 1 g de lubricante en los lugares indicados por las flechas [E] a [G].

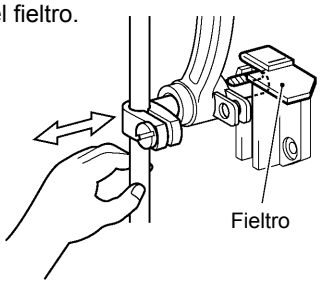


2. Aplique aprox. 1 g de lubricante.

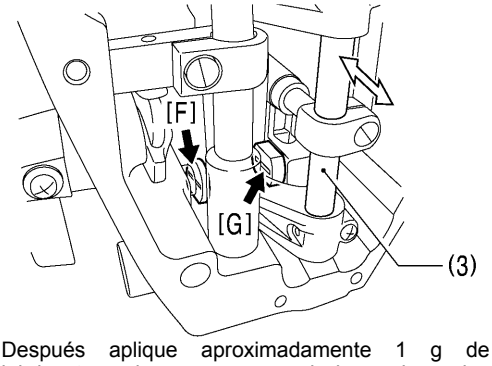


1. Tire de la barra de agujas (3) hacia adelante con su dedo.

3. Gire la polea de la máquina para aplicar suavemente el lubricante en el fieltro.



4. Mueva la barra de agujas (3) hacia atrás y adelante con su dedo para esparcir el lubricante.

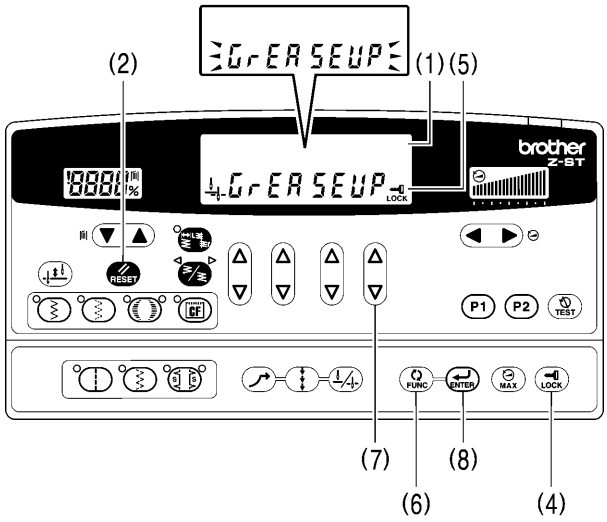


Después aplique aproximadamente 1 g de lubricante en la ranura, mueva la barra de agujas (3) hacia atrás y adelante con su dedo para esparcir el lubricante.

3488M

Después de lubricar en los lugares indicados con las flechas [A]–[G] anteriores, realice la operación de reposición indicada a continuación.

<Reponiendo el tiempo de funcionamiento acumulativo>



3489M

Después de lubricar, realice el siguiente procedimiento para reponer el tiempo de funcionamiento acumulativo entre lubricaciones.

1. Gire el interruptor principal a “ON”. Destellará la indicación “GREASEUP” en la exhibición principal (1) y sonará el zumbador.
2. Presione la tecla RESET (2). La exhibición principal (1) cambiará al modo de exhibición de posición de línea de base de zigzag/ancho de zigzag.
3. Mantenga presionando la tecla LOCK (4) durante 2 segundos o más.
   El icono de bloqueo (5) se apagará y se liberará el bloqueo.
4. Presione la tecla FUNC (Función) (6). En la exhibición principal (1) aparecerá en verde la indicación “n.134 xxx”.
   (xxx representa el tiempo entre lubricaciones.)
5. Presione la tecla ▽ (7) de más a la derecha. El “xxx” cambiará a “0”.
6. Mantenga presionando la tecla ENTER (8) durante dos segundos o más.
   Se escuchará un bip largo, y luego la exhibición principal (1) cambiará al modo de exhibición de posición de línea de base de zigzag/ancho de zigzag.
7. Pise el pedal para que la máquina de coser funcione durante 1 segundo o más.
8. Gire el interruptor principal a “OFF”. (De esta manera se completa el procedimiento de reposición.)

2139M

11. CAMBIO DE PARTES

⚠ ATENCION

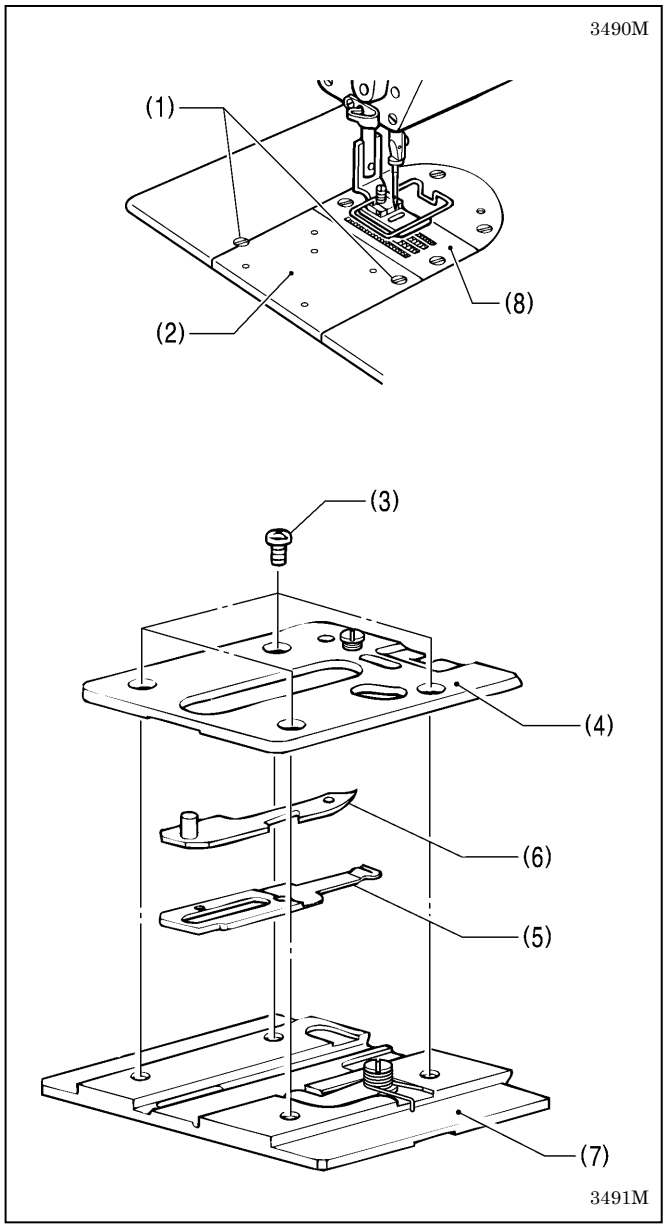
El cambio de partes sólo debe ser realizado por personal técnico calificado.

Desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable del tomacorriente de la pared antes de cambiar una parte cualquiera, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

Al retirar la placa de agujas, la placa de agujas auxiliar y la unidad de cuchillas, use un destornillador que esté de acuerdo con el tamaño de la cabeza de los tornillos.
Si se usa un destornillador de un tamaño que no está de acuerdo con los tornillos, podría dañar las cabezas y causar heridas o dañar los artículos a coser.

Usar sólo las piezas de repuesto especificadas por Brother.

11-1. Cuchilla fija y cuchilla móvil (Sólo 8560A)



<Desmontaje>

1. Desmontar los dos tornillos (1), y luego desmontar la cuchilla (2).
2. R Desmontar los cuatro tornillos (3), y luego desmontar el soporte de la cuchilla (4).
3. Desmontar la cuchilla fija (5) y la cuchilla móvil (6).

<Instalación>

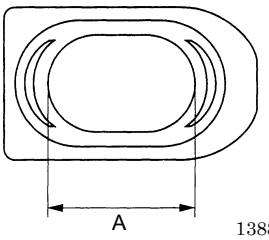
1. Instalar la cuchilla fija (5) y la cuchilla móvil (6) la placa de base de la cuchilla (7).
2. Instalar el soporte de la cuchilla (4) con los cuatro tornillos (3).
3. Instalar la placa de aguja (8) si todavía no está instalada.
4. Instalar la cuchilla (2) bien segura al borde de la placa de aguja (8) con los dos tornillos (1).

11-2. Partes calibradas (prensatelas, placa de agujas y alimentador)

Notes when replacing gauge parts (Points which must be noted)

11-2-1. Cambio del tope

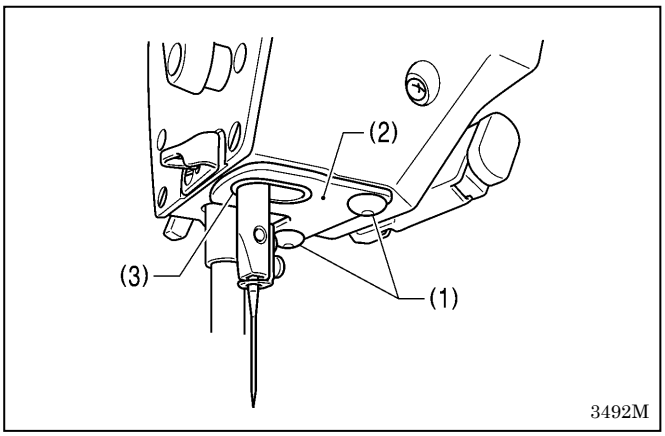
Si se usa un prensatelas, placa de agujas y alimentador para un ancho de zigzag de una medida diferente de 8 mm, puede que la aguja se rompa al usar la máquina, por lo tanto se debe asegurar de limitar el ancho de zigzag y cambiar el tope de la manera descripta a continuación.

Tope  1388M	Para 8 mm (A=16,4mm)	Blanco	Parte estándar (Instalada en la máquina de coser en el momento de salir de la fábrica)
	Para 5 mm (A=13,4mm)	Negro	Parte accesoria
	Para 3 mm (A=11,4mm)	Azul	Parte opcional
	Para 10 mm (A=18mm)	Blanco	Parte opcional

* Dependiendo de las especificaciones, algunas máquinas de coser pueden tener un tope para tamaños diferentes de 8 mm instalados como una parte estándar. En ese caso, verificar el tamaño mediante la dimensión A y el color.

<Cambio del tope>

- Si se usa el prensatelas original y una placa de agujas para un ancho de zigzag de 5 mm, cambiar el tope por uno para 5 mm (negro).
- Si se usa un prensatelas especial y una placa de agujas para un ancho de zigzag de 3 mm, cambiar el tope por uno para 3 mm (azul).
- Si se usa el prensatelas original y una placa de agujas para un ancho de zigzag de 10 mm, cambiar el tope por uno para 10 mm (blanco, A=18 mm).

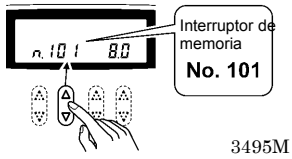
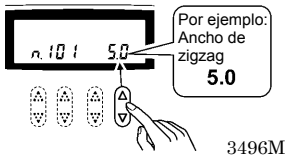


3492M

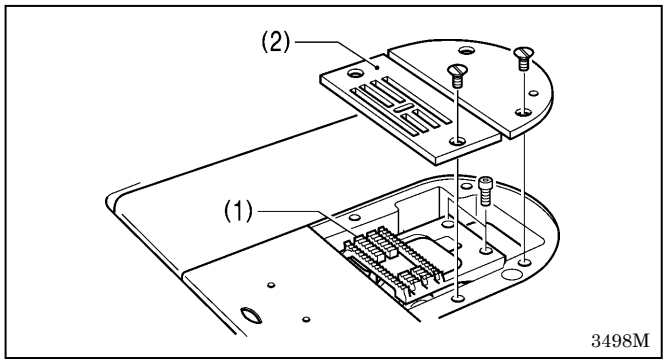
1. Desmontar los dos tornillos (1) y luego desmontar la placa de tope (2).
2. Desmontar el tope (3) que está insertado en la placa de tope (2), y luego instalar el tope (3) que esté de acuerdo con el prensatelas y una placa de agujas.
3. Instalar la placa de tope (2) a la cabeza de la máquina, y luego apretar firmemente los dos tornillos (1).
4. Encender la alimentación.
5. Ajustar el ancho de la puntada de zigzag al ancho máximo para las partes calibradas.
6. Girar la polea de la máquina a mano y verificar que la aguja no toca ninguno de los agujeros de agujas en las partes calibradas, y que la barra de agujas no toque el tope (3).

Limitando el ancho de la puntada de zigzag (función adicional usando los interruptores de memoria)

Si se usa un prensatelas, placa de agujas y alimentador para un ancho de zigzag de una medida diferente de 8 mm, pueden ocurrir problemas como que la barra de agujas toque el tope si el ancho de zigzag se ajusta por error a que sea mayor que el ancho del agujero de aguja del prensatelas y la placa de agujas.
Para evitar que errores de panel de control como estos, cambiar los ajustes del interruptor de memoria para estar de acuerdo con el agujero de aguja del prensatelas y la placa de agujas.

3493M	3494M	 3495M	 3496M	3497M	3493M
Presionar durante 2 segundos o más. (Se cancelará el bloqueo.)		Seleccione el interruptor de memoria No. 101.	Ajuste el valor de ancho de zigzag entre 3.0–10,0mm.	El zumbador sonará durante aproximadamente 1 segundo. (Completo)	Presionar durante 2 segundos o más. (Se aplicará el bloqueo.)

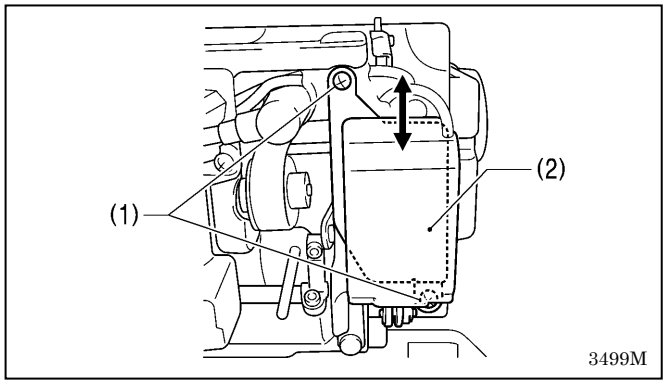
11-2-2. Cambio de la alimentación para especificaciones de puntadas largas (desde 2,0 mm a 5,0 mm)



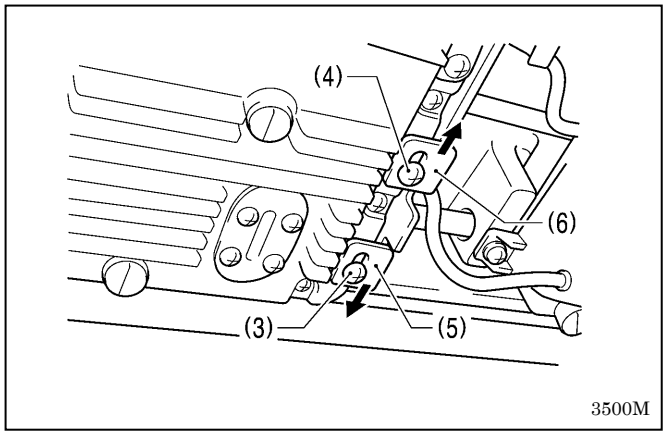
1. Cambiar el alimentador (1) y la placa de agujas (2) por las de puntadas largas.
2. Después, cambiar la alimentación máxima tal como se describe a continuación.

11-2-3. Cambio de la alimentación máxima

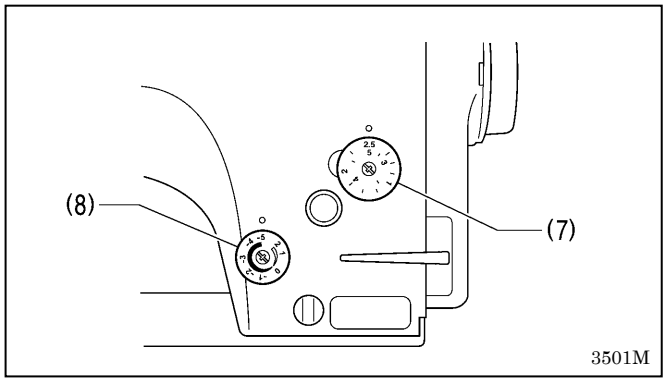
Si se cambia el alimentador por uno que no esté de acuerdo con la alimentación que se está usando, el alimentador podría tocar la placa de agujas si el dial de largo de puntada o dial de puntadas condensadas se ajusta por error a un ajuste mayor que la alimentación máxima para el alimentador, y eso puede provocar problemas como daños o ruido.
Para evitar errores de ajuste del dial como esos, cambiar el ajuste de alimentación máxima para la máquina de coser de manera que esté de acuerdo con la alimentación máxima para el alimentador.



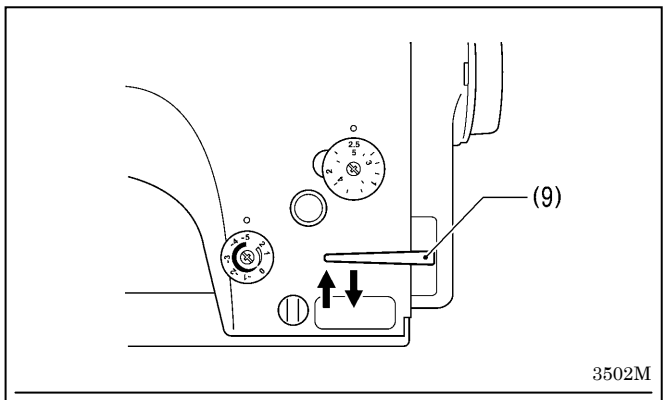
1. Inclinar la cabeza de la máquina hacia atrás.
2. Para modelos/especificaciones que no sean la 8550A-031 aflojar los dos tornillos (1) de manera que el solenoide de marcha atrás rápida (2) se mueva hacia arriba y abajo.



3. Aflojar los tornillos (3) y (4).
4. Mover el tope (5) hacia abajo tanto como sea posible, y mover el tope (6) tanto como sea posible hacia atrás.



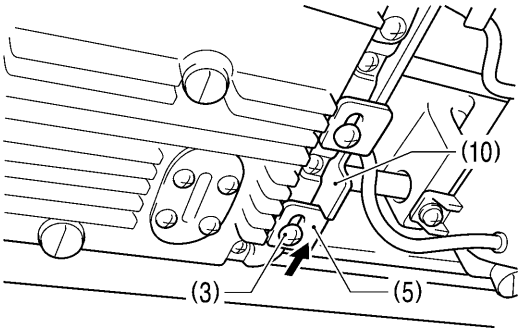
5. Girar el dial de largo de puntada (7) y el dial de puntadas condensadas (8) a la alimentación máxima para el alimentador usado. (Ajustar el dial de puntadas condensadas (8) a un número negativo.)



3502M

6. Verificar que el alimentador no toca la placa de agujas cuando la palanca de marcha atrás (9) no se baja y cuando se baja.
   Si toca, ajustar la posición de instalación hacia delante/atrás (centrado) del alimentador.

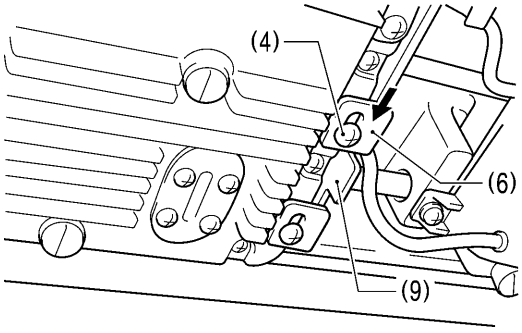
[A]



3503M

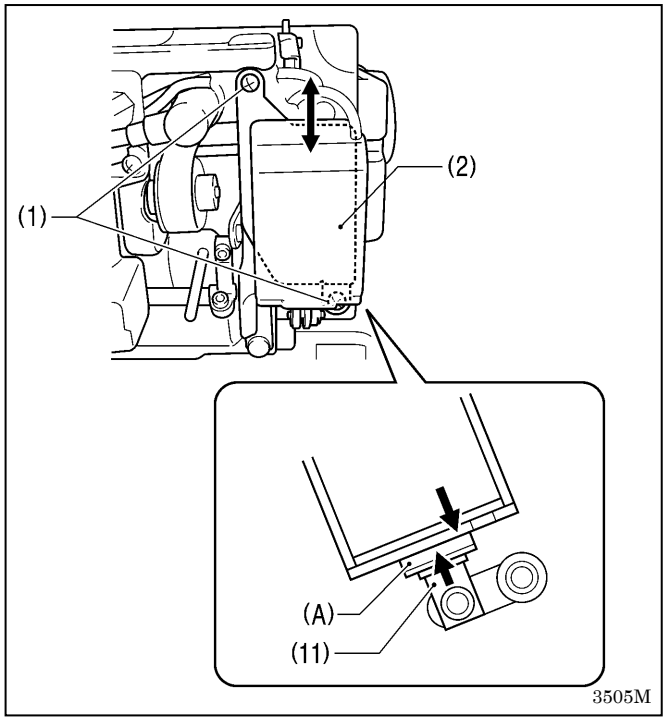
7. Sin bajar la palanca de marcha atrás (9), mover el tope (5) hacia arriba hasta que toque la varilla de conexión del regulador F (10), y luego apretar el tornillo (3). (Fig. A)

[B]



3504M

8. Bajando completamente la palanca de marcha atrás (9), mover el tope (6) hacia abajo hasta que toque la varilla de conexión del regulador F (10), y luego apretar el tornillo (4). (Fig. B)



3505M

9. Para modelos/especificaciones diferentes de 8550A-031 con la palanca de marcha atrás (9) completamente baja (con el émbolo (11) del solenoide de marcha atrás rápida en su posición más alta), hacer tocar el solenoide de marcha atrás rápida (2) contra la sección (A) del émbolo (11), y luego apretar los dos tornillos (1).

12. AJUSTES ESTANDARES

⚠ ATENCION

El mantenimiento y la inspección de la máquina debe ser realizado sólo por un técnico calificado.

Consultar a su distribuidor Brother o un electricista calificado por cualquier trabajo de mantenimiento e inspección eléctrica que se debiera realizar.

Desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared en los siguientes casos, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

- Al inspeccionar, ajustar o realizar el mantenimiento.
- Al cambiar piezas como la lanzadera y la cuchilla.

Si el interruptor principal debiera estar conectado al realizar un ajuste, se debe tener mucho cuidado de tener en cuenta las siguientes precauciones.

Usar ambas manos para sostener la cabeza de la máquina al inclinarla hacia atrás o volverla a su posición original. Si sólo se usa una mano, el peso de la cabeza de la máquina podría hacer que se resbale de su mano y se podría apretar la mano.

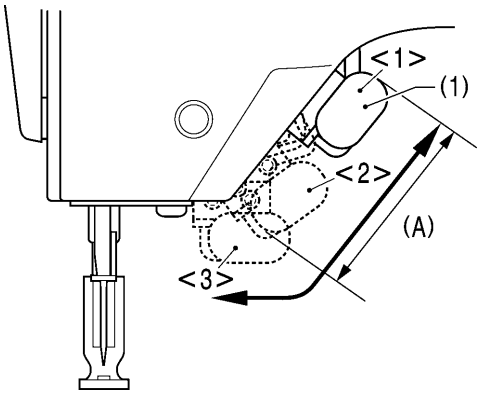
Nunca toque la cuchilla de la placa cuando abra la cubierta del protector, de lo contrario podría resultar en heridas.

Si se hubieran desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegurarse de volver a instalarlos a su posición original y verificar que funcionan correctamente antes de usar la máquina.

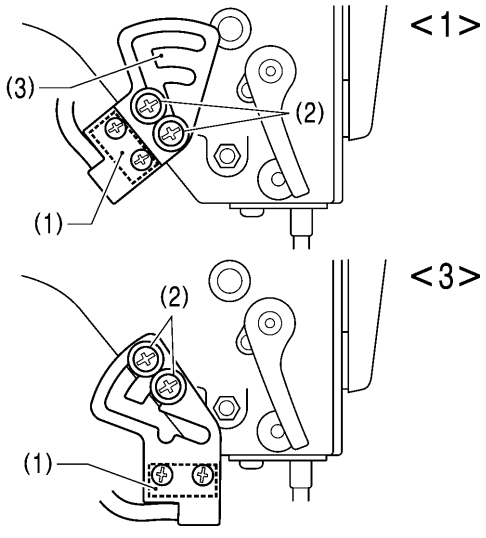
Al retirar la placa de agujas, la placa de agujas auxiliar y la unidad de cuchillas, use un destornillador que esté de acuerdo con el tamaño de la cabeza de los tornillos.
Si se usa un destornillador de un tamaño que no está de acuerdo con los tornillos, podría dañar las cabezas y causar heridas o dañar los artículos a coser.

12-1. Posición del actuador

3506M



<Lado trasero>



3507M

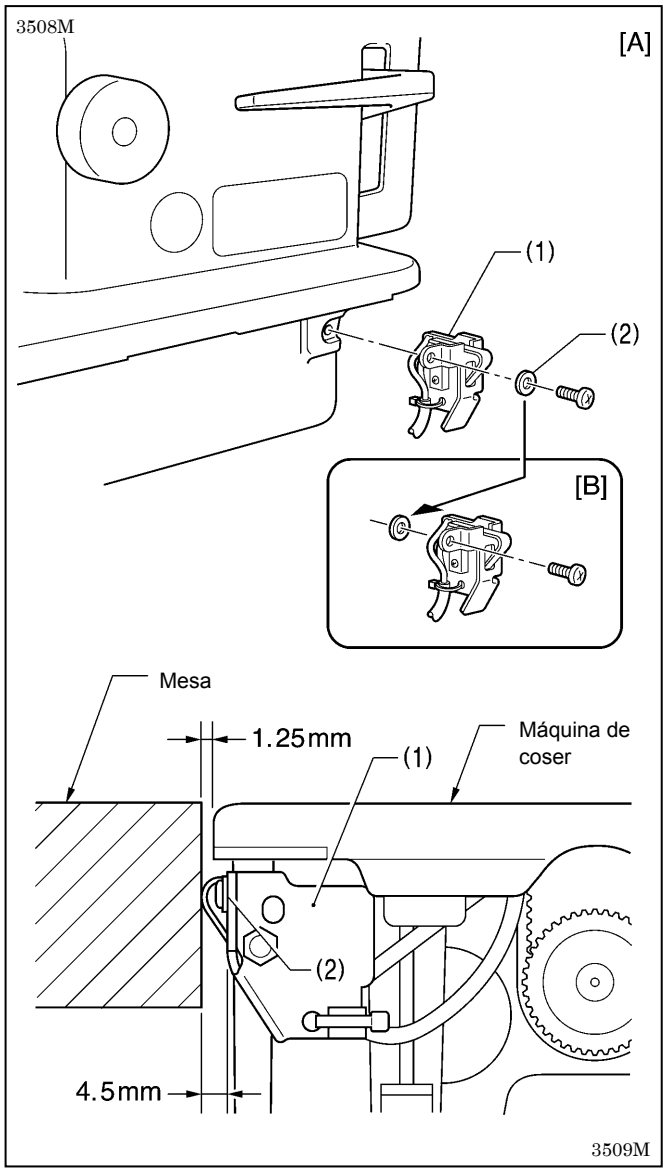
La posición de instalación del actuador (1) se ajustar tal como se indica en la ilustración.
Ajustar de manera que se encuentre en una posición donde sea fácil de usar.

NOTA:

Si se usa un limpiahilos, ajustar la posición del actuador (1) dentro del rango de (A) de manera que no toque el limpiahilos.

1. Aflojar los dos tornillos (2).
2. Mover la placa de instalación del interruptor (3) para mover el actuador (1) a la posición deseada.
3. Apretar los dos tornillos (2).

12-2. Ajuste de la posición del interruptor de seguridad



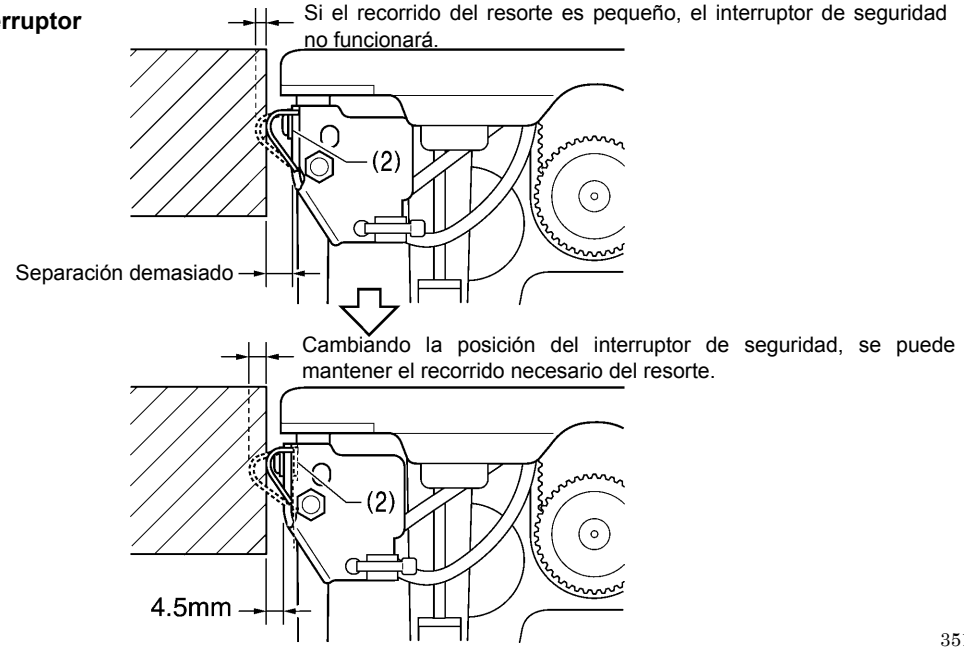
El interruptor de seguridad (1) está normalmente instalado tal como se indica en la figura [A].
Sin embargo, si el método de procesamiento usado para la mesa deja mucho espacio entre la cabeza de la máquina de coser y el agujero de la mesa, puede afectar adversamente el funcionamiento del interruptor de seguridad (1).

<Método de ajuste>

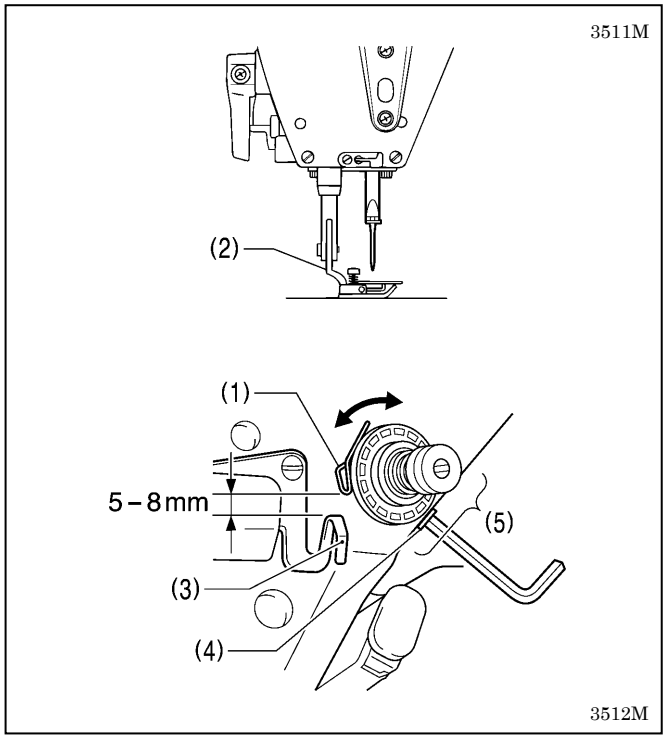
La separación estándar entre la cabeza de la máquina y el agujero de la mesa es de 1,25 mm. (En este momento, la separación entre el interruptor de seguridad (2) y el agujero de la mesa es 4,5 mm.)
Si la separación es demasiada, colocar una arandela (2) del lado de la cabeza de la máquina tal como se indica en la figura [B] y volver a instalar el interruptor de seguridad (1).

* Si la posición no se puede ajustar satisfactoriamente de esta manera, agregue más arandelas del mismo grosor.

<Funcionamiento del interruptor de seguridad>


Si el recorrido del resorte es pequeño, el interruptor de seguridad no funcionará.
(2)
Separación demasiado
Cambiando la posición del interruptor de seguridad, se puede mantener el recorrido necesario del resorte.
(2)
4.5mm
3510M

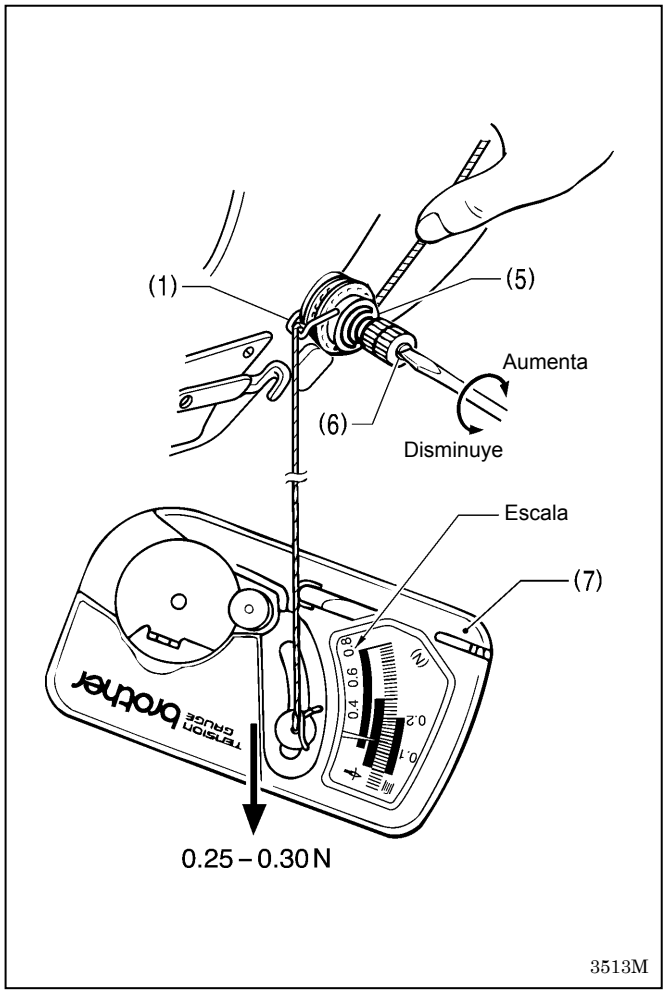
12-3. Ajuste del resorte del tirahilos



<Posición de resorte de tensión de hilo>

La posición estándar del resorte del tirahilos (1) es 5-8 mm encima de la superficie del guiahilos (3) cuando el prensatelas (2) está abajo.

1. Bajar el prensatelas (2).
2. Aflojar el tornillo de ajuste (4).
3. Girar la ménsula de tensión de tensión del hilo (5) para ajustar la posición del resorte.
4. Apretar fuertemente el tornillo de ajuste (4).



<Tensión de resorte de tensión de hilo>

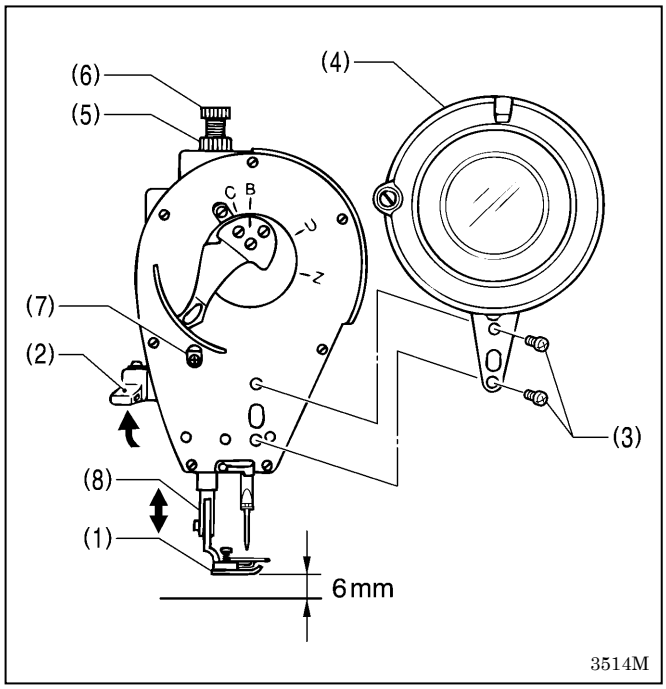
La tensión estándar del resorte de tensión del hilo (1) es 0,25 a 0,30 N.

1. Levantar el hilo superior ligeramente encima de la ménsula de tensión del hilo (5) con un dedo para que no se continúe desenrollando.
2. Tirar del hilo superior hacia abajo hasta que el resorte de tensión del hilo (1) comience a moverse hacia abajo, y medir la tensión del resorte de tensión del hilo (1) en este momento.
3. Insertar la punta de un destornillador en la ranura en el espárrago de tensión del hilo (6) y girarlo para ajustar la tensión del resorte de tensión del hilo (1).

NOTA:

Si se usa un medidor de tensión (7) (en venta por separado) para medir la tensión, realizar la lectura desde la escala del lado de la línea roja.

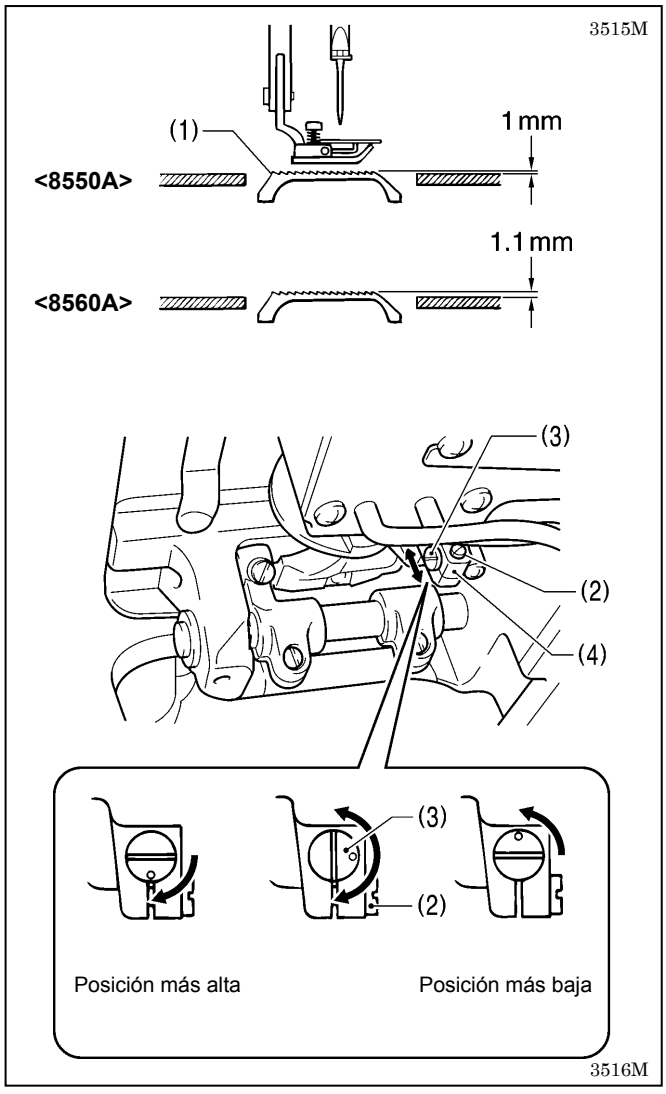
12-4. Ajuste de la altura del prensatelas



Ajuste de la altura del prensatelas (1) es 6 mm cuando el prensatelas (1) se levanta mediante el levantador de la barra del prensatelas (2).

1. Aflojar los dos tornillos (3) y luego desmontar el protector del tirahilos (4).
2. Aflojar la tuerca (5) del tornillo de ajuste (6), y luego girar el tornillo de ajuste (6) de manera de no aplicar presión al prensatelas.
3. Levantar el levantador de la barra del prensatelas (2). El prensatelas (1) El prensatelas
4. Aflojar el tornillo (7) y mover la barra del prensatelas (8) hacia arriba y abajo para ajustar la altura del prensatelas (1) a 6 mm.
5. Apretar bien el tornillo (7).
6. Ajustar la presión del prensatelas usando el tornillo de ajuste (6), y luego apretar la tuerca (5).
7. Instalar el protector del tirahilos (4) con los dos tornillos (3).

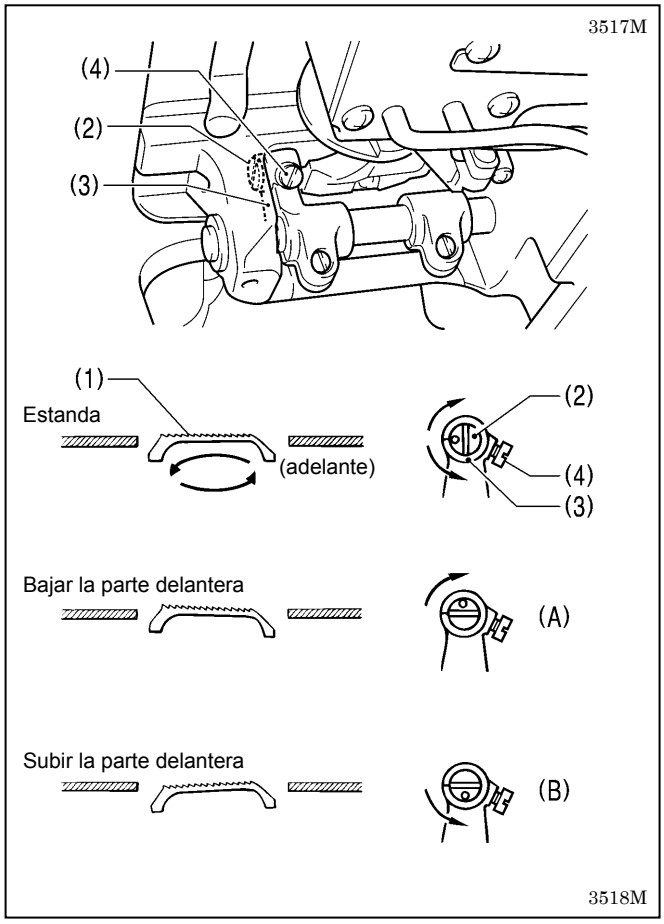
12-5. Ajuste de la altura del alimentador



La altura estándar del alimentador (1) es 1 mm (para la 8550A) y 1,1 mm (para la 8560A) en la parte delantera donde el alimentador se levanta tanto como sea posible encima de la superficie de la placa de agujas.

1. Girar la polea de la máquina para mover el alimentador (1) a su posición más alta encima de la placa de aguja.
2. Inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina.
3. Aflojar el tornillo (2).
4. Girar el pasador (3) para mover la barra de alimentación (4) hacia arriba y abajo de manera de ajustar la altura.
5. Apretar bien el tornillo (2).

12-6. Ajuste del ángulo del alimentador

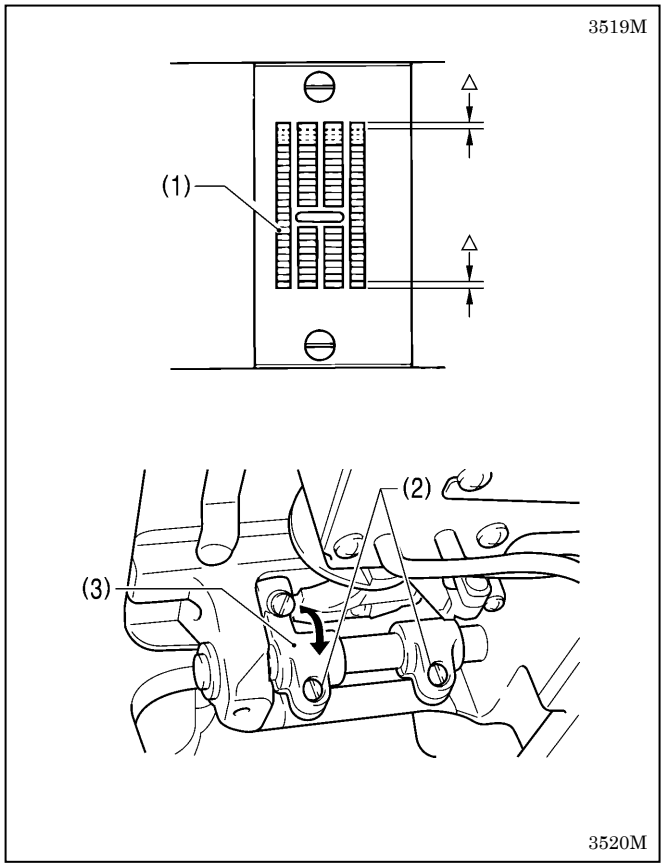


El ángulo estándar para el alimentador (1) es el ángulo en que la parte de arriba de la placa de aguja está paralela con la parte superior del alimentador (1) (para la 8550A) o ligeramente levantada del lado más próximo al operario (para la 8560A) cuando el alimentador (1) está levantado en su posición más alta encima de la placa de aguja. (con la marca O en el eje de la base de alimentación (2) alineada con la marca en el eje de ménsula de alimentación (3)).

1. Girar la polea de la máquina para mover el alimentador (1) a su posición más alta encima de la placa de aguja.
2. Inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina.
3. Aflojar el tornillo de ajuste (4).
4. Girar el eje de la ménsula de alimentación (2) i en la dirección de la flecha a 90º con respecto a la posición estándar.
   - Para evitar el encarrujado, bajar la parte delantera del alimentador (1). (Figura A).
   - Para evitar que el tejido se resbale, subir la parte delantera del alimentador (1). (Figura B)
5. Apretar fuertemente los tornillos de instalación (4).

* Cuando el ángulo del alimentador (1) está ajustado, la altura y la posición hacia adelante/atrás del alimentador (1) también cambiará y será necesario volver a ajustarla.

12-7. Ajuste de la posición hacia adelante/atrás del alimentador

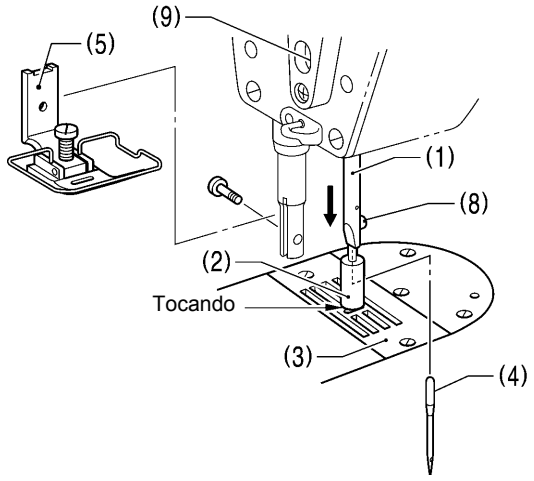


La separación entre el alimentador (1) y la placa de aguja debe ser la misma en la parte de atrás y adelante del alimentador (1) cuando el alimentador (1) se encuentra movido a su posición más de atrás y adelante girando la polea de la máquina.

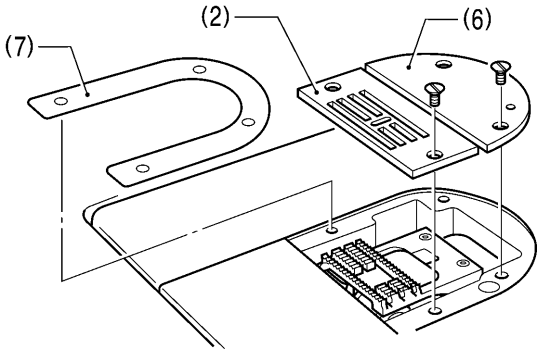
1. Inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina.
2. Aflojar los dos tornillos (2).
3. Girar el eje de ménsula de alimentación (3) t para ajustar la posición hacia adelante/atrás del alimentador (1).
4. Apretar bien los dos tornillos (2).

12-8. Ajuste de la altura de la barra de aguja

3521M



Para la 8560A (Fig. A)



3522M

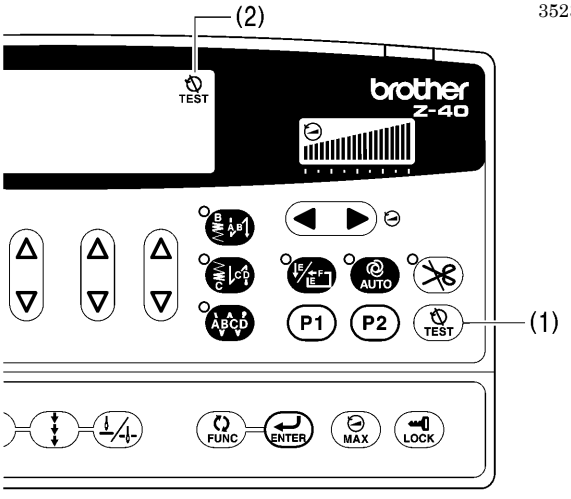
Con el calibre de altura de barra de agujas accesorio (2) instalado en la barra de agujas (1), ajustar de manera que el calibre de altura de la barra de agujas (2) esté tocando la parte de arriba de la placa de agujas (3) cuando la barra de agujas se encuentra en su posición más baja.

1. Retirar la aguja (4) y el prensatelas (5).

   Para el 8560A (Consultar la fig. A)
   1) Retirar la placa de agujas (3) y luego la placa de agujas auxiliar (6).
   2) Retirar el espaciador (7).
   3) Colocar la placa de agujas (3) en la superficie de instalación de la placa de agujas.
2. Instalar el calibre de altura de barra de agujas accesorio (2) en la barra de agujas (1) y luego apretarlo con el tornillo de fijación (8).
3. Aflojar el tornillo (9).
4. Mover la barra de agujas hacia arriba o abajo para ajustar de manera que el calibre de altura de la barra de agujas (2) esté tocando la parte de arriba de la placa de agujas (3) cuando se gira la polea de la máquina de manera la barra de agujas (1) se encuentra en su posición más baja.
5. Apretar firmemente el tornillo (9).
6. Retirar el calibre de altura de la barra de agujas (2).
7. Para la 8560A, instalar el espaciador (7), la placa de agujas (3) y la placa de agujas auxiliar (6).
8. Desmontar el prensatelas (5) y la aguja (4).

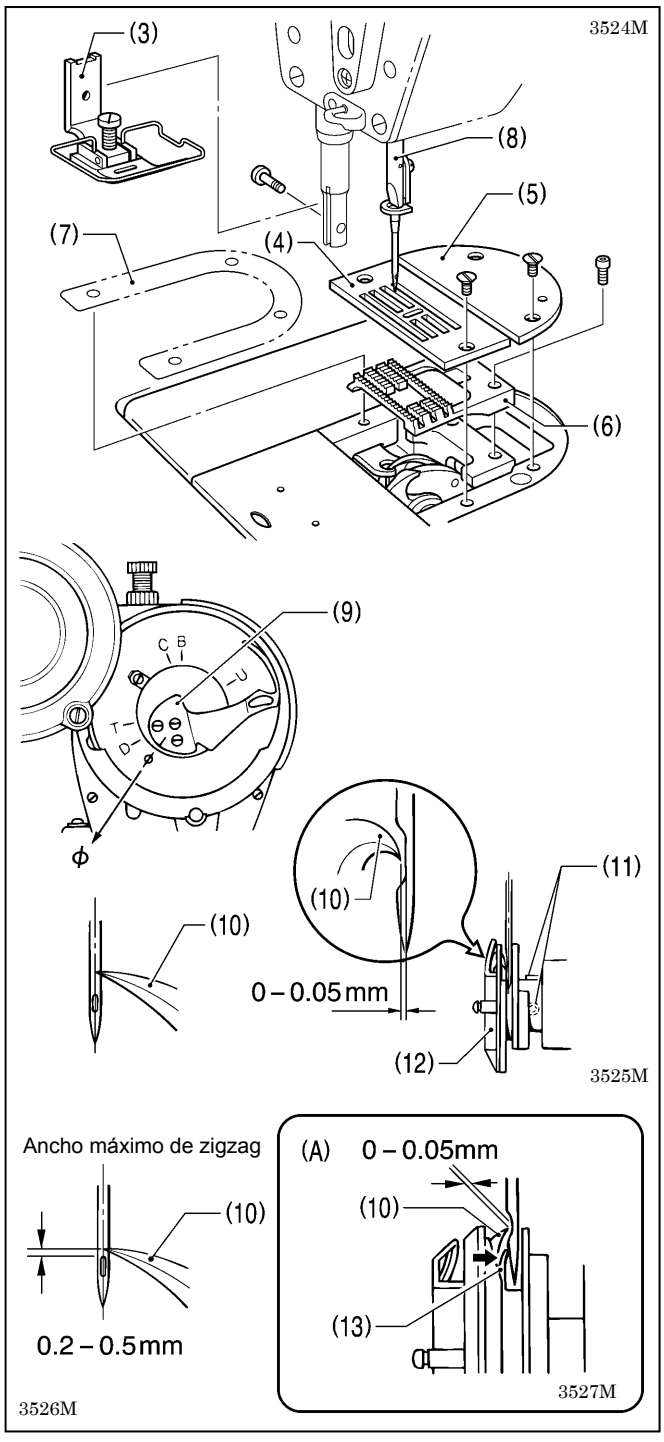
12-9. Sincronización de la aguja y el garfio giratorio

3523M



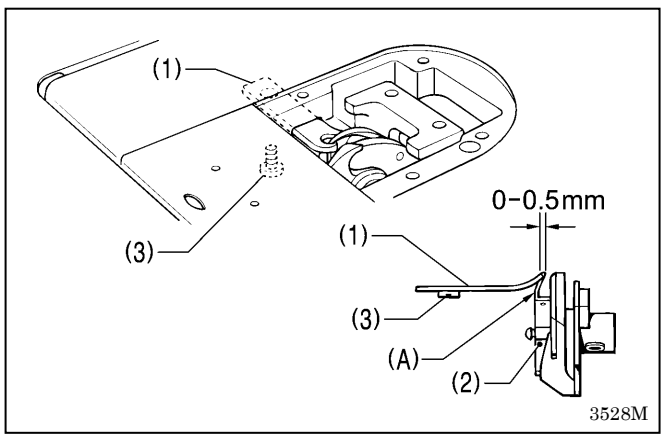
1. Encender el interruptor principal.
2. Presionar la tecla TEST (1) y verificar que el icono TEST (2) está iluminado.
   (Por razones de seguridad, se debe tener cuidado de realizar este paso, ya que impide que el motor funcione incluso si se está pisando el pedal.)
3. Ajustar el ancho de la puntada de zigzag y la posición de la línea de base de zigzag a “0”. (Consultar las páginas 31-32.)

(Continúa en la siguiente página)



4. Desmontar el prensatelas (3), la placa de agujas (4), la placa de agujas auxiliar (5), el alimentador (6) y el espaciador (7) (Sólo 8560A).
5. Girar la polea de la máuqina para levantar la barra de agujas (8) de su posición más baja hasta que la línea de referencia en el tirahilos (9) esté alineado con la marca Ø en la placa frontal, y luego verificar lo siguiente.
   - La punta del garfio giratorio (10) debe de estar alineada con el centro de la aguja.
   - La distancia desde la punta del garfio giratorio (10) a la aguja debe ser 0 a 0,05 mm.
6. Si lo anterior no es correcto, aflojar los dos tornillos (11) y ajustar la posición del garfio giratorio (12).
   Después de ajustar, apretar bien los dos tornillos (11).
7. Ajustar el ancho de la puntada de zigzag al ajuste máximo (8 mm).
8. Girar la polea de la máquina para mover la aguja a su posición de más a la izquierda de manera que la punta del garfio giratorio (10) i esté alineada con el centro de la aguja, y verificar que la distancia desde el borde superior del agujero de la aguja a la punta del garfio giratorio (10) sea 0,2 a 0,5 mm en este momento.
   * Si la distancia no es correcta, ajustar la altura de la barra de agujas. (Consultar la página 64.)
9. Si ocurre una deflexión de la aguja cuando se cose material con uniones, doblar el protector de aguja (13) tal como se indica en la figura (A) de manera que toque la aguja.
   * Después de esto, verificar que la separación entre la punta del garfio giratorio (10) y la aguja sea 0 a 0,05 mm.
10. Presionar la tecla TEST (1) de manera que el icono TEST (2) se apague. (Se podrá coser normalmente.)
    Desconectar la alimentación para continuar el ajuste.

12-10. Ajuste de la posición de tope del garfio giratorio



Ajustar de manera que el tope del extremo del garfio giratorio (1) esté 0 a 0,5 mm hacia atrás del extremo (A) del garfio giratorio interior (2).

* El tope del extremo del garfio giratorio (1) nunca se debe extender a la derecha del extremo (A) del garfio giratorio interior (2).

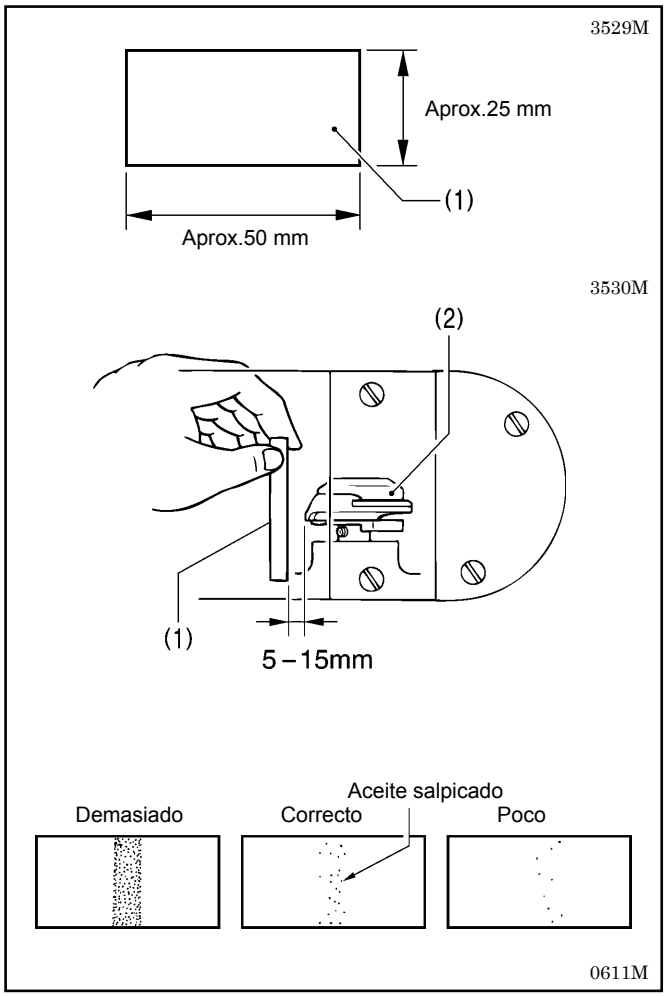
1. Aflojar el tornillo (3) y ajustar la posición del tope del garfio giratorio (1).
2. Apretar bien el tornillo (3).

12-11. Ajuste de la lubricación del cangrejo

⚠ ATENCION

Asegurarse de no tocar con sus dedos o la hoja de verificación de lubricante partes en movimiento como el garfio giratorio o el mecanismo de alimentación al verificar la cantidad de aceite suministrado al garfio giratorio, de lo contrario podría sufrir una herida.

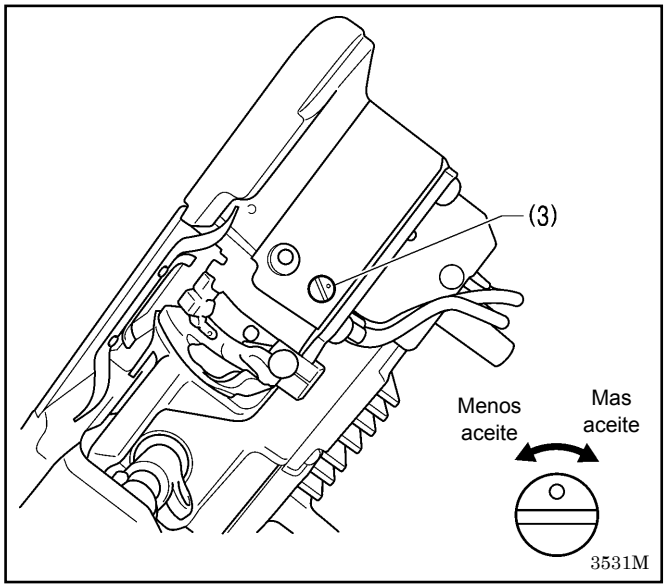
Usar el siguiente procedimiento para verificar la cantidad de aceite suministrado al garfio giratorio al cambiar el garfio giratorio o al cambiar la velocidad de costura.



<Verificación de la cantidad de lubricante>

1. Remove the thread from all points from the thread take-up to the needle.
2. Use the lifting lever to lift the presser foot.
3. Hacer funcionar la máquina a la velocidad normal de costura durante aproximadamente 1 minuto sin coser ningún material (siguiendo el mismo patrón de comienzo/parada que durante una costura real).
4. Colocar la hoja de verificación de lubricante (1) a la izquierda del garfio giratorio (2) y sostenerla en esa posición. Luego hacer funcionar la máquina de coser a la velocidad de costura normal durante 10 segundos.
5. Verificar la cantidad de lubricante que se ha salpicado sobre la hoja.

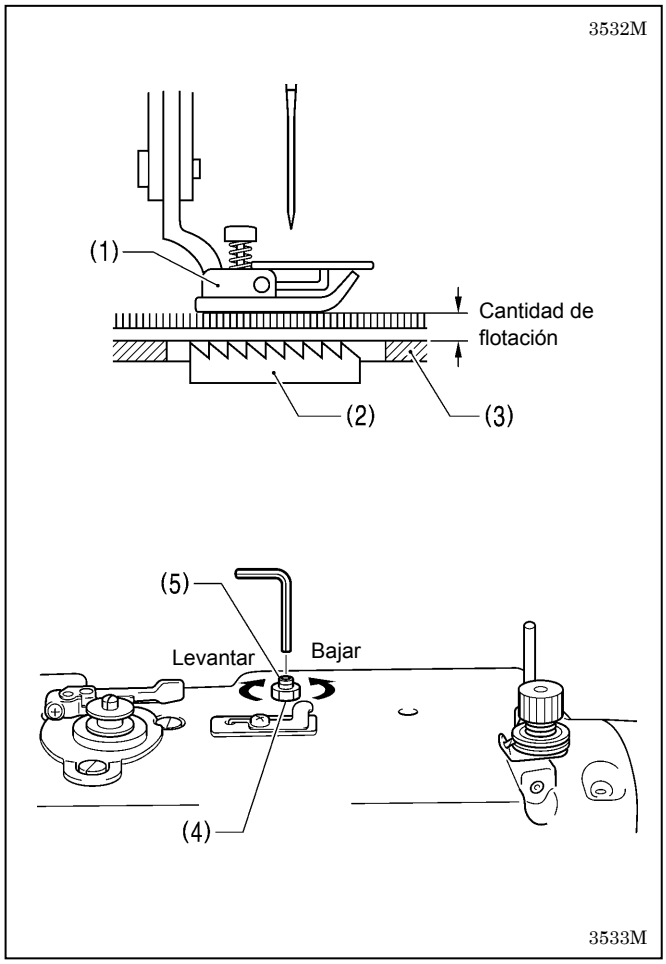
* Se debe asegurar de repetir este funcionamiento tres o cuatro veces para verificar la cantidad de lubricante promedial.
* Si fuera necesario ajustar, realizar las siguientes operaciones indicadas en “Ajuste de la cantidad de lubricante”.



<Ajuste de la cantidad de lubricante>

1. Inclinar la cabeza de la máquina.
2. Girar el tornillo de ajuste (3) para ajustar la cantidad de lubricante.
   - Si se gira hacia la derecha el tornillo de ajuste de lubricación del garfio giratorio (3), la lubricación será mayor.
   - Si se gira hacia la izquierda el tornillo de ajuste de lubricación del garfio giratorio (3), la lubricación será menor.
3. Verificar otra vez la cantidad de lubricante de acuerdo con el procedimiento indicado en "Verificación de la cantidad de lubricante" anterior.
   * Girar el tornillo de ajuste (3) y verificar la cantidad de lubricante repetidamente hasta que la cantidad de lubricante sea la correcta.

12-12. Ajuste de la cantidad de flotación del prensatelas (cantidad mínima de elevación)

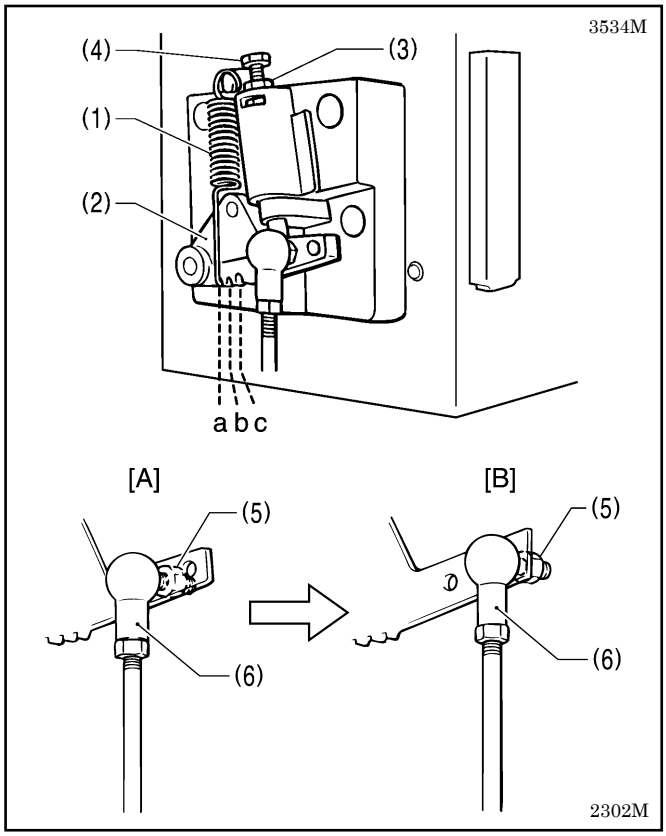


Para materiales elásticos y de pelo largo, puede realizar ajustes mínimos en la flotación del prensatelas (1) de acuerdo con el material.

1. Girar la polea de la máquina de coser a mano para mover el alimentador (2) debajo de la placa de agujas (3).
2. Usar la palanca de elevación para bajar el prensatelas (1).
3. Aflojar la tuerca (4).
4. Usar una llave hexagonal para girar el tornillo de ajuste (5) para ajustar la cantidad de flotación.
   - Para levantar el prensatelas (1)...
     Girar el tornillo de ajuste (5) hacia la derecha.
   - Para bajar el prensatelas (1) ...
     Girar el tornillo de ajuste (5) hacia la izquierda.
5. Apretar la tuerca (4).

* Después de ajustar, coser un pedazo de material para verificar la cantidad de flotación.

12-13. Ajuste del pedal



<Ajuste de la sensibilidad de pisada hacia adelante>

Si la máquina comienza a funcionar a baja velocidad cuando se tiene el pie descansando sobre el pedal, o si la presión del pedal es demasiado débil, ajustar la posición (a a c) en la que el resorte del pedal (1) se encuentra enganchado a la palanca del pedal (2).

* A es la posición más débil, y se vuelve gradualmente más fuerte en b y c respectivamente.

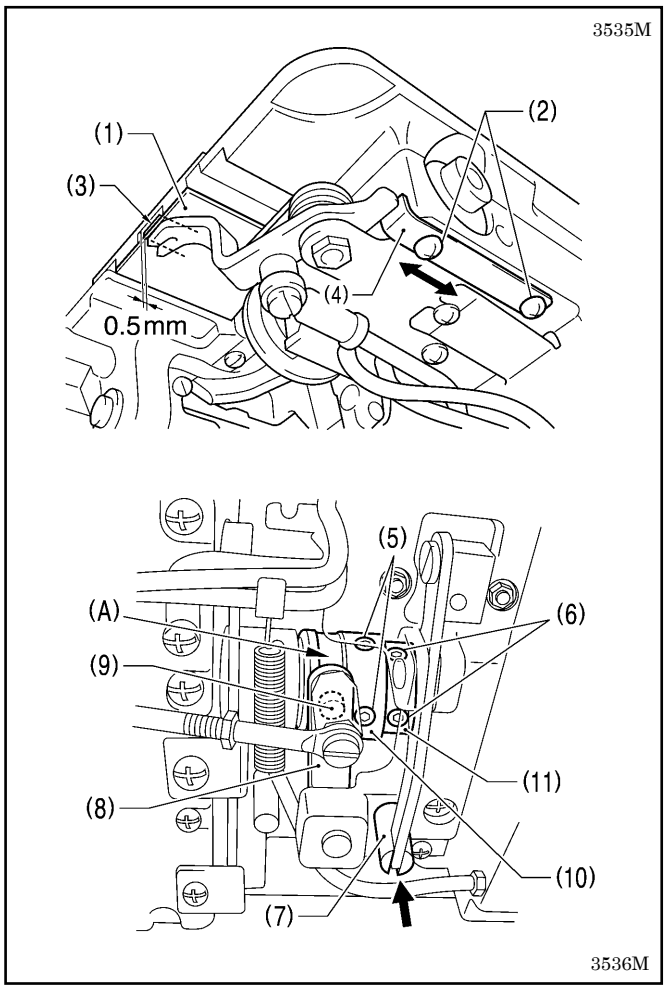
<Ajuste de la sensibilidad de pisada hacia atrás>

1. Aflojar la tuerca (3) y girar el perno (4).
   * Cuando se aprieta el perno (4), el funcionamiento del pedal se hace más pesado, y cuando se afloja, el funcionamiento se hace más liviano.
2. Apretar la tuerca (3).

<Ajuste del recorrido del pedal>

Quitar la tuerca (5), y luego mover la junta de la biela (6) de la posición de la figura A a la posición de la figura B. El recorrido del pedal aumentará aproximadamente 27%.
En este momento, la sensibilidad de pisada hacia adelante y atrás cambiará, volver a ajustar si fuera necesario.

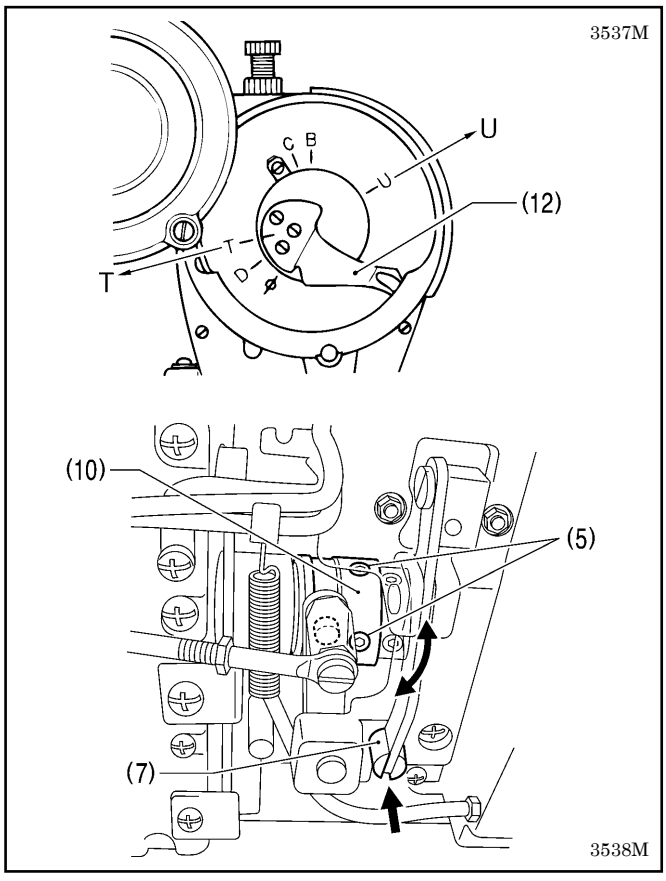
12-14. Ajuste de la posición de la leva de cortahilos (Sólo 8560A)



La cuchilla (1) debe estar instalada de la manera correcta cuando se vaya a realizar el siguiente ajuste.

<Ajuste de posición horizontal>

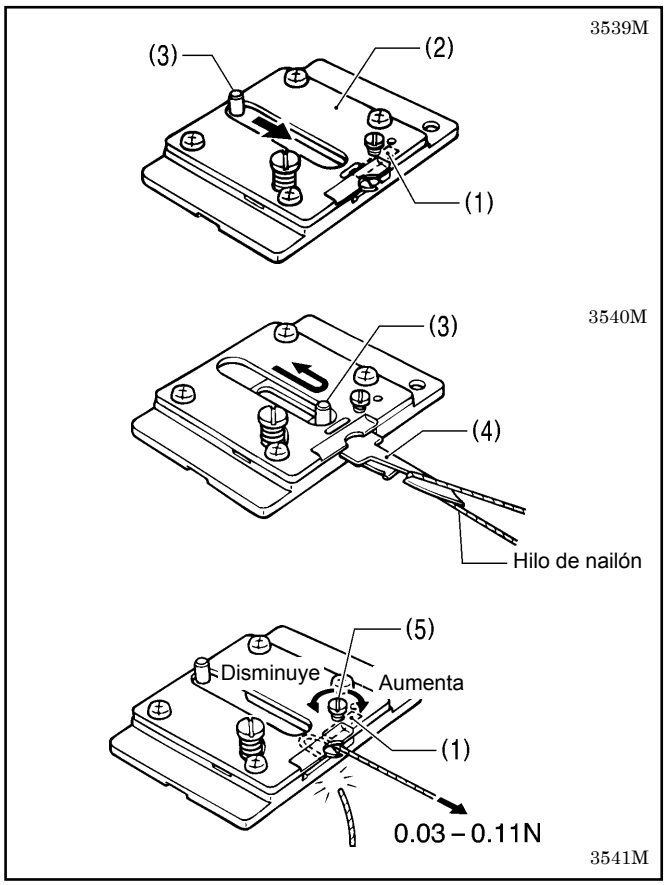
1. Inclinar hacia atrás la cabeza de la máquina.
2. Aflojar los dos tornillos (2).
3. Mover el tope (4) para ajustar de manera que el borde de la cuchilla móvil (3) esté 0,5 mm dentro del borde de la cuchilla (1).
4. Apretar bien los tornillos (2).
5. Aflojar los dos tornillos de ajuste (5) y los dos tornillos de ajuste (6).
6. Mientras se empuja la varilla impulsora del cortahilos (7) b a mano, ajustar la posición horizontal de la leva de cortahilos (10) de manera que el rodillo (9) de la palanca principal (8) se mueva suavemente hacia adentro y afuera de la sección derecha (A) de la ranura en la leva del cortahilos (10).
7. Apretar provisoriamente los dos tornillos de ajuste (5).
8. Colocar el cuello del tornillo de ajuste (11) firmemente contra la leva del cortahilos (10), y luego apretar firmemente los dos tornillos de ajuste (6).



<Ajuste de la dirección de rotación>

1. Mientras se continúa empujando la varilla impulsora del cortahilos (7) a mano, girar la polea de la máquina lentamente a mano hacia adelante hasta que la línea de referencia en la palanca del tirahilos (12) esté alineada con la marca T en la placa delantera. Ajustar la posición de la leva de cortahilos (10) de manera que la cuchilla se comience a mover en este momento.
2. Apretar bien los dos tornillos de ajuste (5).
3. Mientras se continúa empujando la varilla impulsora del cortahilos (7) a mano, girar la polea de la máquina lentamente a mano hacia adelante hasta que la línea de referencia en la palanca del tirahilos (12) esté alineada con la marca T en la placa delantera. Verificar que la cuchilla se comience a mover en este momento, y que vuelva cuando la línea de referencia esté alineada con la marca U.

12-15. Ajuste de la tensión del resorte prensor del hilo inferior (Sólo 8560A)

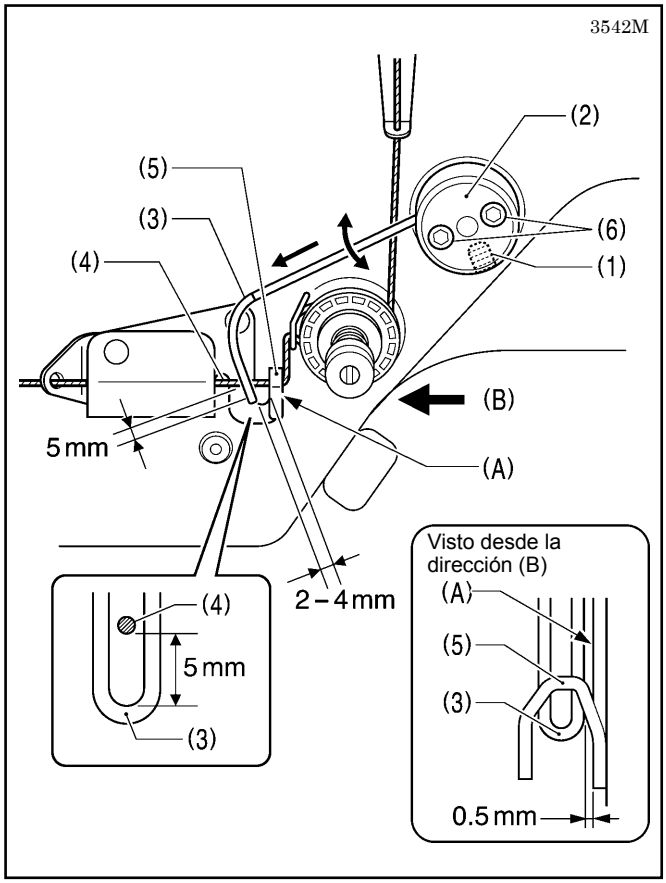


Ajustar la tensión del resorte prensor del hilo inferior (1) de manera que la tensión sea 0,03 a 0,11 N cuando el resorte prensor del hilo inferior (1) i esté tirando del hilo inferior (hilo de nailón: 100D 1 x 3 (Z)) después del corte de hilo.

1. Desmontar la cuchilla (2). (Consultar la página 55.)
2. Mover la perilla (3) para deslizar hacia afuera la cuchilla móvil (4), y luego enganchar el hilo tal como se indica en la figura.
3. Volver a mover la cuchilla móvil (4) para cortar el hilo. Después de esto, medir la tensión del resorte prensor del hilo inferior (1) mientras esté tirando del hilo inferior.
4. Girar el tornillo (5) para ajustar la tensión del resorte prensor del hilo inferior (1) de 0,03 a 0,11 N.

NOTA: Si se usa un medidor de tensión (en venta por separado) para medir la tensión, realizar la lectura desde la escala del lado de la línea roja.

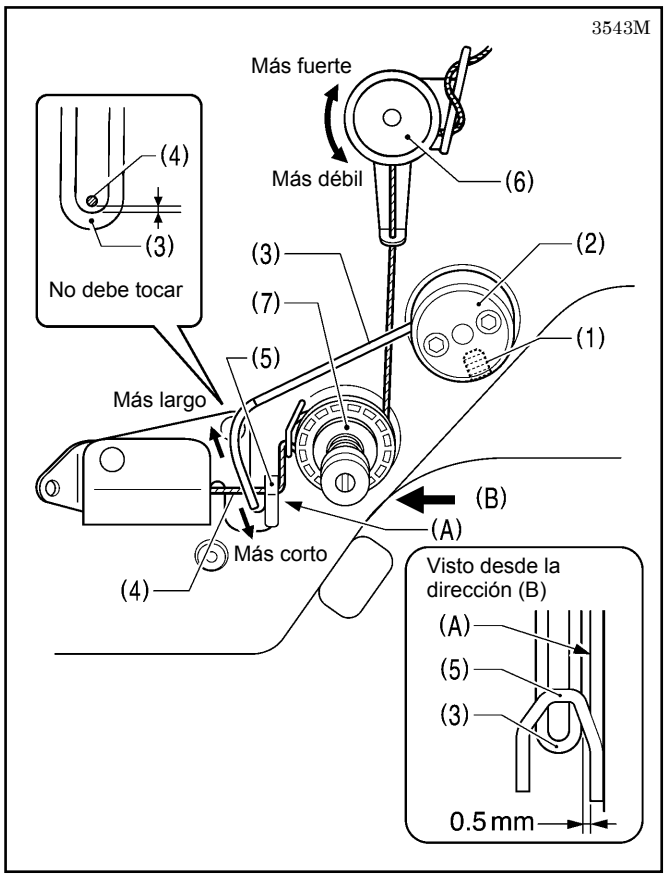
12-16. Ajuste del largo sobrante de hilo después del corte de hilo (Sólo 8560A)



<Posición estándar para dispositivo de alimentación del hilo superior>

La posición estándar del dispositivo de alimentación del hilo superior es la que se indica en la figura.

1. Aflojar el tornillo de ajuste (1).
2. Girar la base (2) de manera que el extremo del cable (3) se encuentre en una posición 5 mm debajo de la posición donde pasa el hilo superior (4).
3. Apretar el tornillo de ajuste (1).
   * En este momento, mantenga el extremo del cable (3) 0,5 mm fuera de la superficie (A) del guiahilos (5).
4. Aflojar los dos pernos (6).
5. Mover el cable (3) a la izquierda o la derecha de manera que el extremo del cable (3) esté 2 a 4 mm del borde superior izquierdo del guiahilos (5).
6. Apretar los pernos (6).



<Ajuste de la cantidad de sobrante de hilo superior>

La cantidad de sobrante de hilo superior estándar después del corte de hilo varía tal como se indica a continuación dependiendo del tipo de hilo usado.

Hilo superior	Cantidad sobrante de hilo superior
Nailón 100D 1 X 3(Z)	50-60mm
Hilado #60	40-50mm

Si fuera necesario realizar el ajuste, ajustar la posición del cable (3) tal como se describe a continuación.

1. Aflojar el tornillo de ajuste (1).
2. Girar la base (2) para ajustar la posición vertical del extremo del cable (3).
   - Para aumentar la cantidad de sobrante de hilo superior, levantar la posición del cable (3) sin dejarlo tocar el hilo superior (4).
   - Para reducir la cantidad de sobrante de hilo superior, bajar la posición del cable (3) sin dejarlo tocar el guiahilos (5).
3. Después de ajustar, apretar el tornillo de ajuste (1).

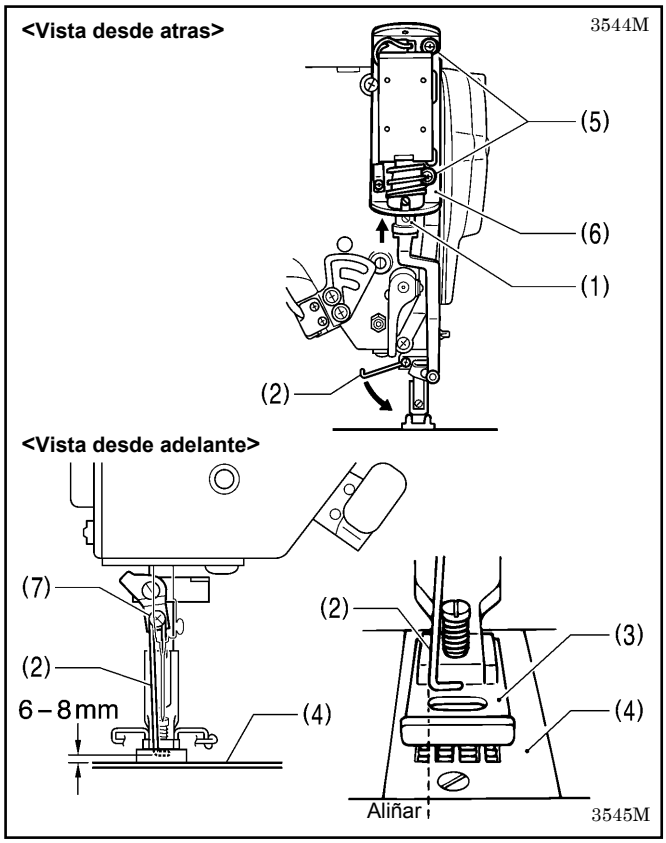
   * En este momento, mantenga el extremo del cable (3) 0,5 mm fuera de la superficie (A) del guiahilos (5).

NOTA:

Si la tensión preliminar (6) es demasiado fuerte, será más difícil para ajustar la cantidad de sobrante de hilo superior.
La tensión preliminar (6) debe ser ajustada tan débil como sea posible mientras se permita que el disco giratorio (7) gire suavemente.

* por lo tanto se debe tener cuidado de volver a ajustar la tensión del hilo superior. (Consultar la página 47.)

12-17. Ajuste del retirador de hilo (Sólo 8560A)



<Ajuste de posición horizontal>

- La esquina delantera del retirador de hilo (2) y el borde izquierdo del agujero de la aguja del prensatelas (3) (o el agujero de la aguja de la placa de aguja (4)) debe de estar alineada cuando el émbolo del solenoide (1) se empuja hacia arriba tanto como sea posible.
- Aflojar los dos tornillos (5) y mover la placa de ajuste (6) y mover la placa de ajuste

<Ajuste de la altura>

- Verificar que la distancia desde el borde inferior del retirador de hilo (2) a la parte superior de la placa de aguja (4) sea 6 a 8 mm, y que el retirador de hilo (2) tome el hilo firmemente.
- Aflojar el tornillo (7) y mover el retirador de hilo (2) hacia arriba o abajo para ajustar.

13. PARTES OPCIONALES

⚠ ATENCION

La instalación de las piezas opcionales debe ser realizado por personal técnico calificado.

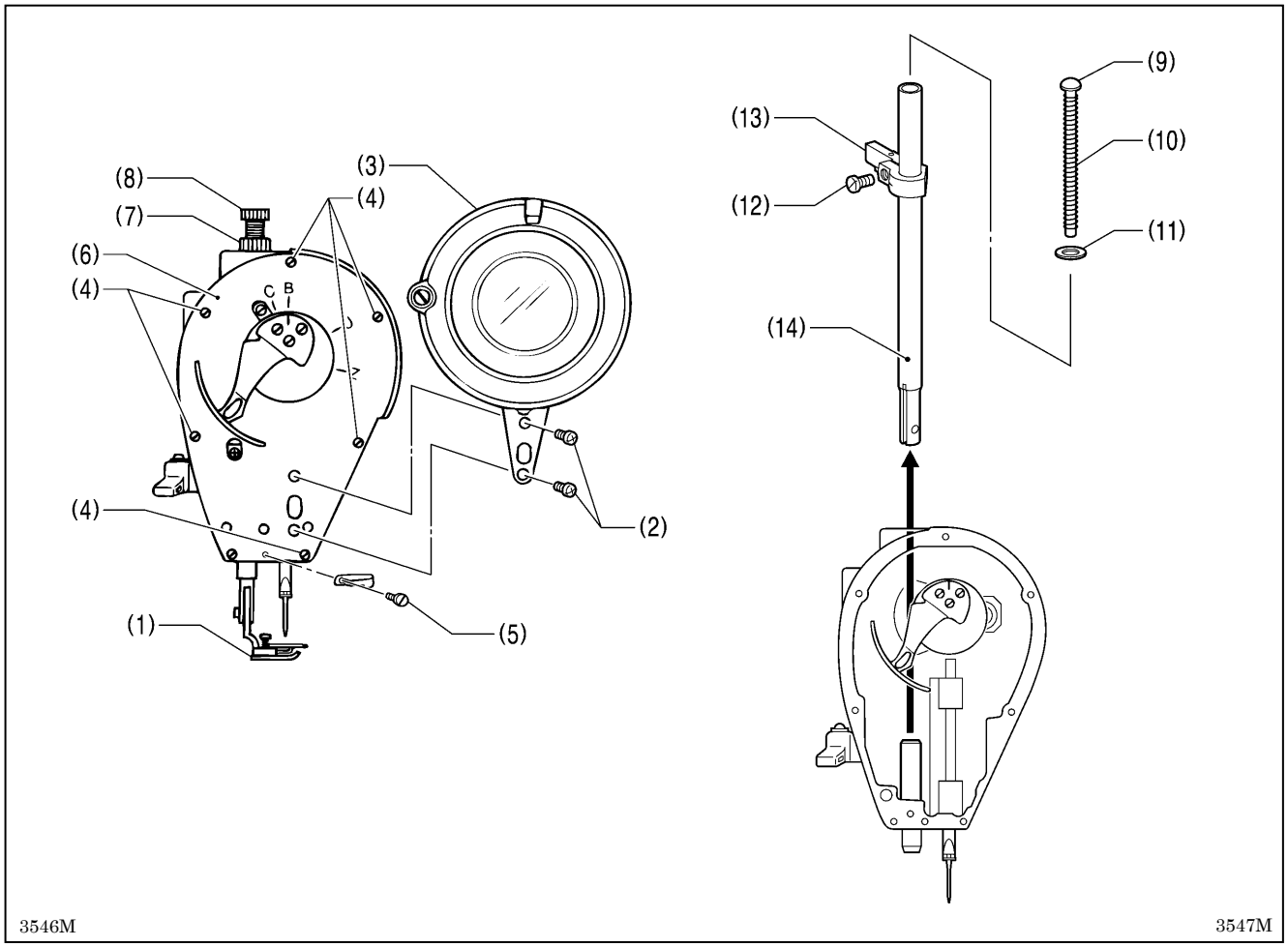
Desconectar el interruptor principal y desconectar el cable de alimentación antes de cambiar las piezas opcionales, de lo contrario la máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podria resultar en heridas.

Si se hubieran desmontado alguno de los dispositivos de seguridad, asegurarse de volver a instalar los a su posición original y verificar que funcionan correctamente antes de usar la máquina.

Nunca toque las cuchillas de la placa cuando abra la cubierta del protector, de lo contrario podría resultar en heridas.

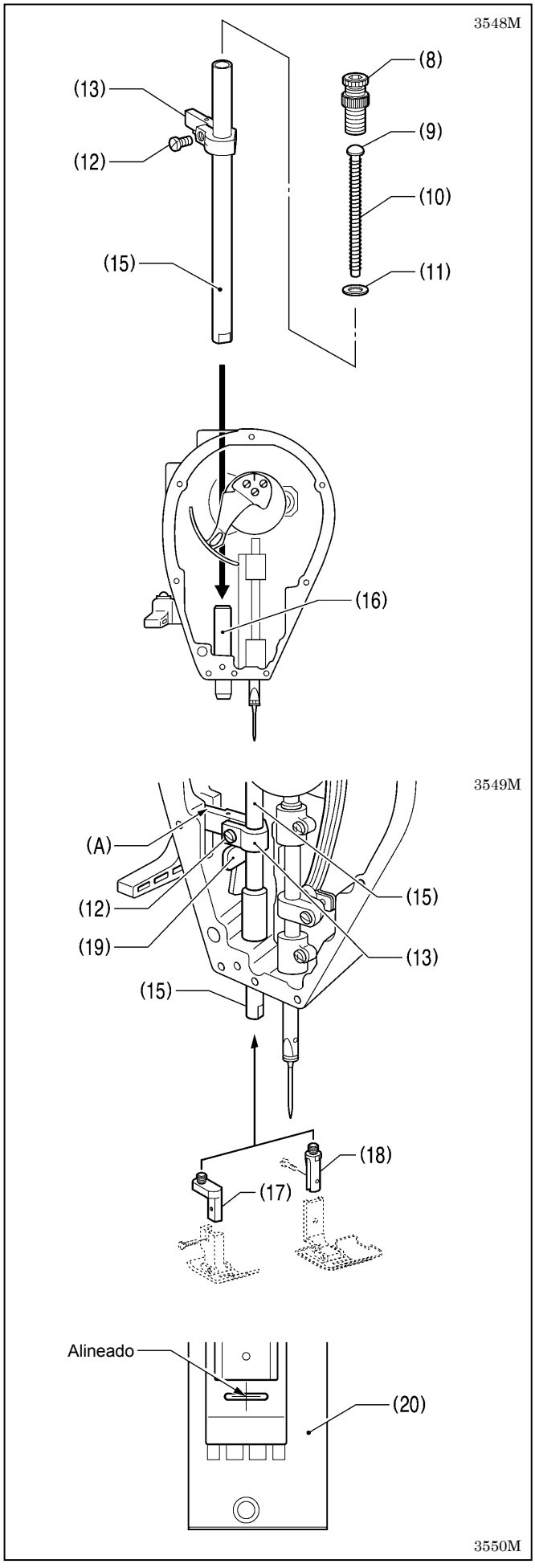
Al retirar la placa de agujas, la placa de agujas auxiliar y la unidad de cuchillas, use un destornillador que esté de acuerdo con el tamaño de la cabeza de los tornillos.
Si se usa un destornillador de un tamaño que no está de acuerdo con los tornillos, podría dañar las cabezas y causar heridas o dañar los artículos a coser.

13-1. Barra prensora U y punta de barra prensora



<Desmontaje>

1. Desmonte el prensatelas (1).
2. Quite los dos tornillos (2), y luego desmonte el protector del tirahilos (3).
3. Quite los siete tornillos (4) y el tornillo (5), y luego desmonte la placa delantera (6).
4. Afloje la tuerca (7), y luego desatornille y quite el tornillo de ajuste (8).
5. Desmonte la guía de resorte (9), el resorte (10) y la arandela (11).
6. Afloje el tornillo (12), y luego desmonte la ménsula de guía (13).
7. Tire de la barra prensora (14) hacia arriba para desmontarla.



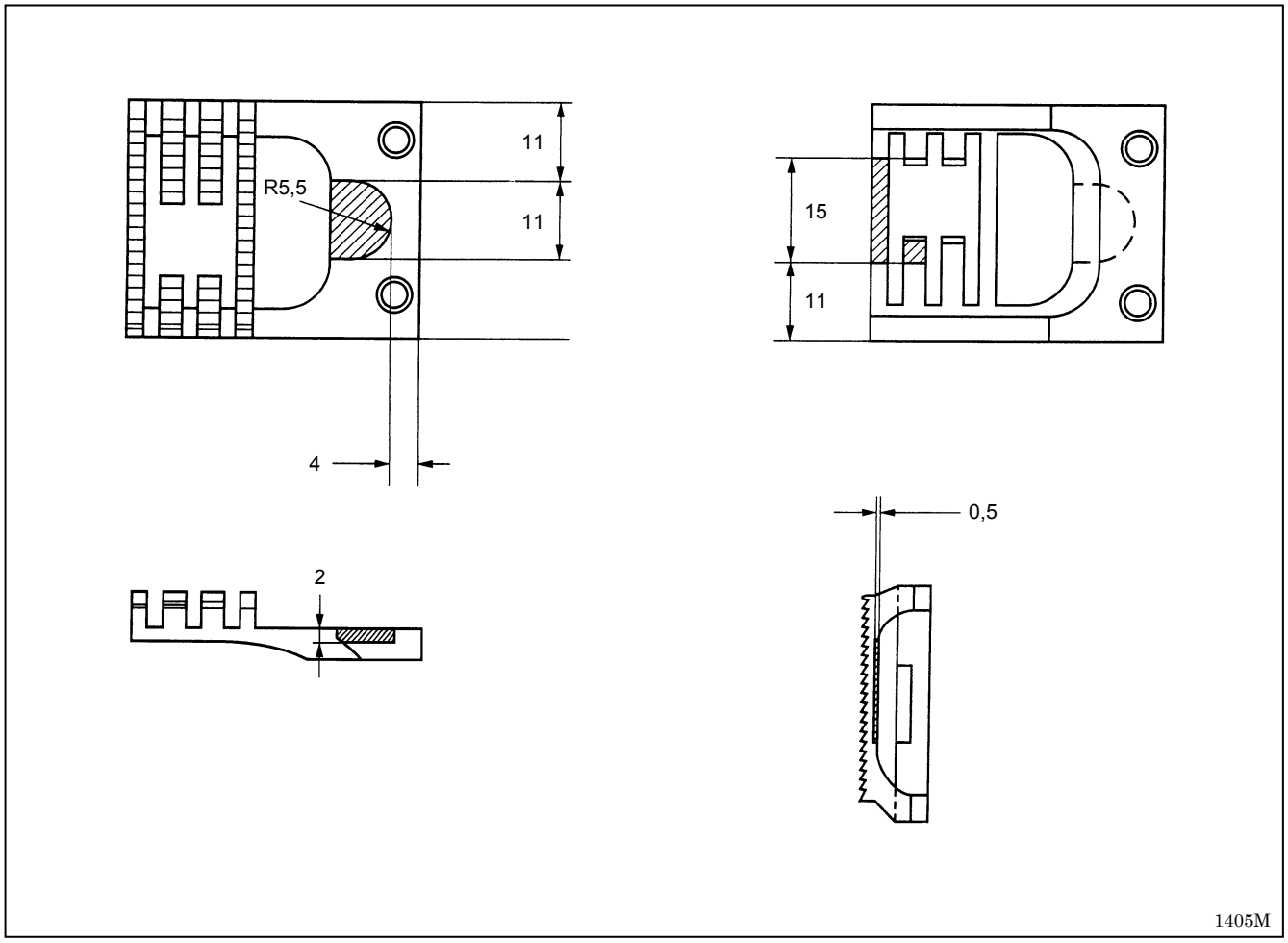
<Instalación>

1. Pase la barra prensora U (15) por el buje (16) desde arriba.
2. Use una llave de tuercas o similar para apretar firmemente la punta de la barra prensora A (17) o la punta de la barra prensora B (18) en la barra prensora U (15).
3. Calce la ménsula de guía (13) en la barra prensora U (15) y la ranura (A) en el brazo, y asegúrela provisoriamente en su lugar con el tornillo (12).
4. Instale el prensatelas en la punta de la barra prensora A (17) o la punta de la barra prensora B (18).
5. Instale la arandela (11), la guía de resorte (9) y el resorte (10).
6. Apriete el tornillo de ajuste (8).
7. Afloje el tornillo (12), alinee el prensatelas con la ranura en la placa de agujas (20), y luego realice el ajuste indicado en la sección “Ajuste de la altura del prensatelas”. (Consulte la página 62.)
   * Al apretar el tornillo (12), baje la ménsula de guía (13) hasta que esté tocando la palanca de levantar (19), y luego apriete el tornillo (12).
8. Instale la placa delantera (6) con los tornillos (4) y el tornillo (5).
9. Instale el protector del tirahilos (3) con los tornillos (2).

14. AL USAR UN ALIMENTADOR NO ESTANDAR (Sólo 8560A)

Al usar un alimentador no estandar, adaptarlo de la forma indicada abajo.

* Usar un alimentador no estandar sin modificarlo hará que las cuchillas fijas y móviles se rompan.



15. LOCALIZACION DE AVERIAS

- Se recomienda verificar los siguientes puntos antes de acudir a un centro de servicio autorizado.
- Si de la siguiente manera no se soluciona el problema, desconectar el interruptor principal y consultar a un técnico especializado o consultar en el lugar donde compró la máquina.

⚠ PELIGRO

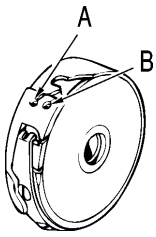
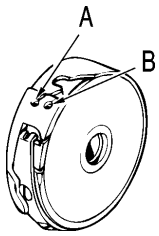
Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la placa delantera de la caja de controles. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.

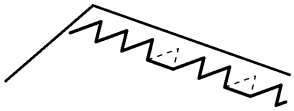
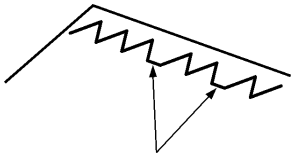
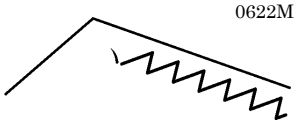
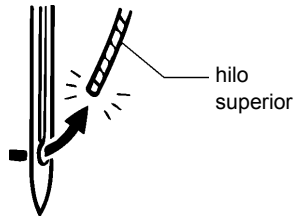
⚠ ATENCION

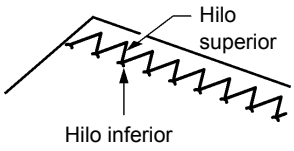
Desconectar el interruptor principal y desconectar el cable de alimentación antes de localizar averías.
La máquina podría comenzar a funcionar si por descuido se pisara el pedal, lo que podría resultar en heridas.

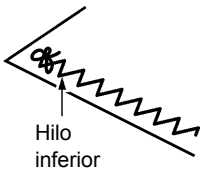
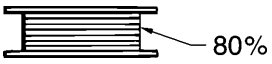
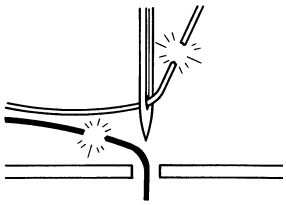
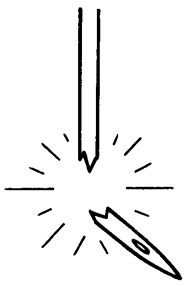
15-1. Costura

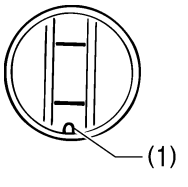
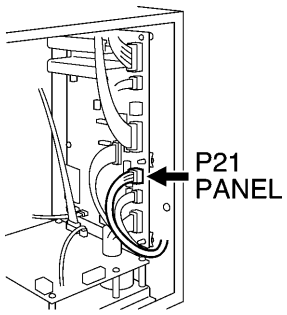
Los ítems con una "*" en la columna "Página" solo deben ser verificados por un técnico especializado.

	Problema	Causa posible	Página
1	Hilo superior no está tenso. 0573M	• ¿La tensión del hilo superior es demasiado débil, o la tensión del hilo inferior es demasiado fuerte? Ajustar la tensión del hilo superior o la tensión del hilo inferior. • ¿El hilo estaba enhebrado a través del guiahilos del portabobina de acuerdo con el tipo y grosor del material del artículo a coser? Usar el guiahilos A o B de acuerdo con el material a coser.  3556M	47 16
2	Hilo inferior no está tenso. 0574M	• ¿La tensión del hilo inferior es demasiado débil, o la tensión del hilo superior es demasiado fuerte? Ajustar la tensión del hilo inferior o la tensión del hilo superior. • ¿El hilo estaba enhebrado a través del guiahilos del portabobina de acuerdo con el tipo y grosor del material del artículo a coser? Usar el guiahilos A o B de acuerdo con el material a coser.  3556M	47 16

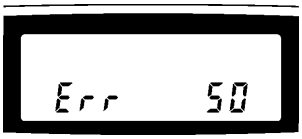
	Problema	Causa posible	Página
3	Se saltan puntadas al coser.  0621M	• ¿La punta de la aguja está doblada? ¿La punta de la aguja está mellada? Si la punta de la aguja está doblada o rota, combiar la aguja. • ¿La aguja está correctamente instalada? Si estuviera mal, instalar la aguja correcta. • ¿La máquina está correctamente enhebrada? Si estuviera mal, enhebrar el hilo correctamente. • ¿La presión del prensatelas es demasiado débil? Ajustar la presión del prensatelas. • ¿La aguja es demasiado fina? Cambiar la aguja por una aguja que sea un poco más gruesa. • ¿El prensatelas está demasiado alto? Ajustar la altura del prensatelas. • ¿La sincronización de la aguja y el garfio giratorio es la correcta? Ajustar la altura de la barra de agujas. Ajustar la separación entre la aguja y el garfio giratorio. • ¿La tensión del resorte del hilo es demasiado débil? Ajustar la tensión del resorte de tensión del hilo.	 15 17 48 62* 64* 64* 61*
4	Los zigzags aplanados aparecen en la puntada durante la costura intermitente. (8550A)  1406M	• ¿Se ha pisado el pedal hacia atrás? No pisar el pedal hacia atrás cuando la máquina de coser está parada. (Cuando el interruptor de memoria No. 109 se ajusta a "1", ocurrirá el zigzageo de la aguja cuando se pise el pedal hacia atrás, para evitar coser un zigzag aplanado si se pisa el pedal hacia atrás por error.) • ¿El pedal se mueve demasiado fácilmente cuando se pisa hacia atrás? Ajustar la fuerza necesaria para pisar el pedal hacia atrás de manera que se sienta un poco más pesado.	 * 67*
5	Se saltan puntadas al comienzo de la costura. El hilo se enreda al comienzo de la costura. 0622M   0623M	• ¿La tensión del resorte de tirahilo es demasiada? Reducir la tensión del resorte de tirahilo. • ¿El rango de funcionamiento del resorte de tirahilo es demasiado grande? Bajar la posición del resorte de tirahilo. • ¿La aguja es demasiado grande? Usar una aguja un poco más pequeña que la aguja que está usando. <8550A> • ¿La barra de agujas está en la posición de parada con la aguja levantada al comienzo de la costura? Ajustar la barra de agujas a la posición de parada con la aguja levantada al comienzo de la costura. • ¿El largo del hilo que sale de la bobina después de cortar el hilo es demasiado corto? Sacar aproximadamente 50 mm de hilo por el orificio de la aguja al comienzo de la costura. <8560A> • ¿El largo libre de los hilos superiores es demasiado corto después de cortar el hilo? Ajuste el dispositivo de alimentación del hilo superior. • ¿Los hilos no se cortan limpiamente? Afilar la cuchilla fija con una piedra de afilar, o cambiar la cuchilla fija. Cambiar la cuchilla móvil. • ¿El largo del hilo que sale de la bobina después de cortar el hilo es demasiado corto? Si la bobina gira libremente, cambiar el resorte de tope de la bobina. Ajustar la tensión del resorte prensor del hilo inferior. • ¿ La posición de parada de aguja levantada es demasiado alta? Ajustar la posición de parada de aguja levantada. • ¿La velocidad de costura al comienzo de la costura es demasiado rápida? Usar la función de comienzo lento de costura.	 61* 61* 40* 17 69* 55* 15 69* 41* 40*

	Problema	Causa posible	Página
6	Costura despareja 0625M	• ¿La presión del prensatelas es muy poca? Ajustar la presión del prensatelas. • ¿El alimentador está demasiado abajo? Ajustar la altura del alimentador. • ¿La bobina está rayada? Si la bobina está rayada, pulirla con una piedra de pulir o combiarla si fuera necesario.	48 62*
7	Tensión del hilo horizontal no balanceada  0626M	• ¿La tensión del hilo superior o hilo inferior es demasiado fuerte o demasiado débil? Ajustar la tensión del hilo superior o hilo inferior. • ¿El disco giratorio gira suavemente? Ajustar la tensión preliminar. • ¿La tensión del resorte del tirahilos es correcta? Ajustar la tensión del resorte del tirahilos. • ¿El rango de funcionamiento del resorte del tirahilos está bien? Ajustar la posición del resorte del tirahilos. • ¿La sincronización de la aguja y el garfio giratorio es correcta? Ajustar la altura de la barra de agujas. Ajustar la distancia entre la aguja y la punta del garfio giratorio. • ¿El hilo es demasiado grueso para la aguja? Use la aguja correcta o el hilo correcto. • ¿El garfio giratorio, la caja de la bobina, la palanca del tirahilos o alguna otra parte en el pasaje del hilo está dañada? Reparar el daño, o cambiar la parte por una nueva.	47 47 61* 61* 64* 64* *
8	El material se frunce mucho (demasiada tensión) 0627M	• ¿La tensión del hilo superior es demasiada? Aflojar todo lo posible la tensión del hilo superior. • ¿La tensión del hilo inferior es demasiada? Aflojar todo lo posible la tensión del hilo inferior. • ¿La punta de la aguja está rota? Si la punta de la aguja está rota, cambiar la aguja. • ¿Si la aguja es demasiado gruesa? Cambiarla por una aguja lo más fina posible. • ¿Las tensiones de los resortes de tirahilos son demasiadas? Aflojar todo lo posible las tensiones de los resortes de tirahilos. • ¿El rango de funcionamiento del resorte de tirahilo es demasiado grande? Bajar la posición del resorte de tirahilo tanto como sea posible. • ¿La presión del prensatelas es demasiado grande? Ajustar la presión del prensatelas. • ¿La velocidad de costura es muy rápida? Usar las teclas de control de velocidad de costura para reducir gradualmente la velocidad de costura. • ¿El ángulo del alimentador no es correcto? Bajar la parte delantera del alimentador.	47 47 61* 61* 48 22 63*

	Problema	Causa posible	Página
9	El hilo inferior está enredado al comienzo de la costura. Bobinado durante el corte del hilo  0628M	• ¿La dirección de bobinado es correcta al tirar del hilo inferior? Ajustar la bobina de manera que gire en la dirección opuesta al garfio giratorio. • ¿Hay demasiado hilo en la bobina?  La cantidad de hilo en la bobina no debe ser mayor a 80%. • ¿Está enganchado el resorte de prevención de giro libre? (8560A) Enganchar el resorte de prevención de giro libre. • ¿Gira la bobina suavemente? Si la bobina no gira suavemente, cambiar de bobina. • ¿Se está usando otro tipo de bobinas de aleación liviana diferente de las especificadas por Brother? (8560A) Usar sólo el tipo de bobinas especificadas por Brother. 3557M	16 16 15 15
10	Los hilos superior e inferior se rompen  0471M	• ¿La aguja está doblada o la punta de la aguja está rota? Cambiar la aguja si está doblada o rota. • ¿La aguja está bien instalada? Si la aguja está mal instalada, instalarla correctamente. • ¿La aguja está bien enhebrada? Si la aguja está mal enhebrada, enhebrarla correctamente. • ¿El garfio giratorio está bien lubricado? Si el medidor de aceite está debajo de la línea de referencia en la mirilla de aceite, agregar más aceite. • ¿La tensión del hilo superior o inferior es demasiado débil o demasiado fuerte? Ajustar la tensión del hilo superior o hilo inferior. • ¿El hilo superior está suelto debido a que el rango de funcionamiento del resorte de tirahilo es demasiado pequeño? Ajustar la posición del resorte de tirahilo. • ¿La sincronización de la aguja y el garfio giratorio es correcta? Ajustar la altura de la barra de agujas. Ajustar la distancia entre la aguja y la punta del garfio giratorio. • ¿El hilo es demasiado grueso para la aguja? Use la aguja correcta o el hilo correcto. • ¿El garfio giratorio, la caja de la bobina, la palanca del tirahilos o alguna otra parte en el pasaje del hilo está dañada? Reparar el daño, o cambiar la parte por una nueva.	15 17 9 47 61* 64* 64* *
11	Agujas rotas  0469M	• ¿Se empuja o tira demasiado del material al coser? • ¿La aguja está correctamente instalada? Si estuviera mal, instalar la aguja correctamente. • ¿La aguja está doblada, la punta de la aguja está rota, o el ojo de la aguja está tapado? Cambiar la aguja. • ¿La sincronización de la aguja y el garfio giratorio es la correcta? Ajustar la altura de la barra de agujas. Ajustar la separación entre la aguja y el garfio giratorio. Precaución • Es extremadamente peligroso dejar pedazos de agujas rotas en el material. Si se rompe una aguja, se deben buscar todos los pedazos hasta haber encontrado toda la aguja. • Además, recomendamos que se tengan en cuenta todas las precauciones necesarias para cumplir con la reglamentaciones de responsabilidad civil de los productos respecto a agujas rotas.	15 64* 64*

	Problema	Causa posible	Página
12	Corte de hilo incorrecto (8560A) (los hilos inferior y superior no son cortados juntos).	• ¿La cuchilla fija o la cuchilla móvil están dañadas o gastadas? Cambiar la cuchilla fija o la cuchilla móvil. • ¿La sincronización del hilo es correcta? Ajustar la dirección de rotación de la leva de cortahilos.	55* 68*
13	Corte de hilo incorrecto (8560A) (los hilos inferior y superior no son cortados)	• ¿La aguja está correctamente instalada? Si estuviera mal, instalar la aguja correctamente. • ¿La cuchilla fija o la cuchilla móvil están desafiladas? Cambiar la cuchilla fija o la cuchilla móvil. • ¿Se saltan puntadas durante la costura? Consultar la sección “Puntadas saltadas durante la costura”.	15 55* 77*
14	El retirador de hilo no funciona correctamente. (8560A)	• ¿El largo libre del hilo que sale del orificio de la aguja es demasiado largo después de cortar el hilo? Ajuste del dispositivo de alimentación del hilo superior.	69*
15	El medidor de aceite (1) no se ve por la mirilla de aceite.  2195M	• ¿El tanque de aceite está vacío? Llenar el tanque de aceite con aceite.	9
16	La máquina no funciona a alta velocidad.	• ¿El ajuste de velocidad de costura o rematado por atrás es correcto? Usar las teclas de control de velocidad de costura para ajustar a alta velocidad.	22
17	La máquina se detiene durante la costura.	• ¿La tecla de puntada fija está activada? Presionar la tecla de puntada fija de manera que el indicador se apague. • ¿La alimentación de corriente es demasiado baja? Verificar la fuente de alimentación. (Si el cable de alimentación es demasiado largo o existen demasiados aparatos conectados en el mismo tomacorriente, el voltaje podría bajar lo cual podría activar la función de reposición y la máquina se podría parar incluso si la fuente de alimentación es del tipo especificado.)	37 *
18	No aparece nada en la exhibición del panel de control.	• ¿El conector del panel de control de 8 clavijas dentro de la caja de controles está desconectado? Insertar bien el conector.  3558M	11*
19	La indicación “GREASEUP” destella en el panel de control cuando se conecta la alimentación.	• Esta exhibición es para notificar que es el momento de lubricar. Lubrique.	52

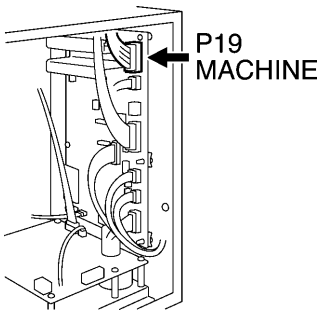
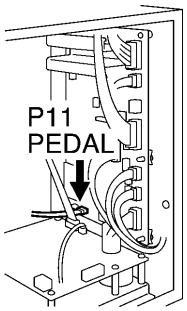
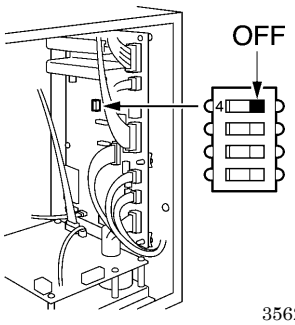
15-2. Exhibiciones de códigos de error

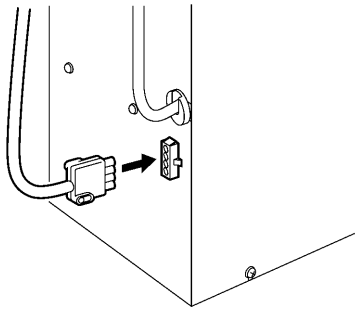
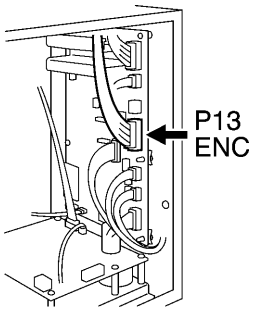
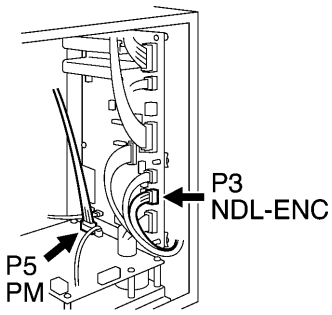


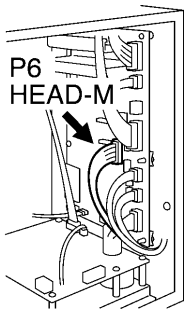
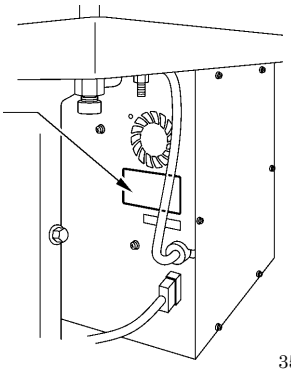
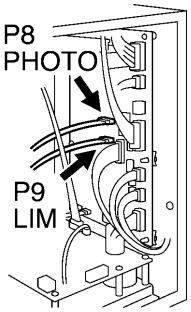
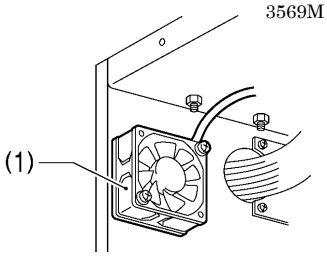
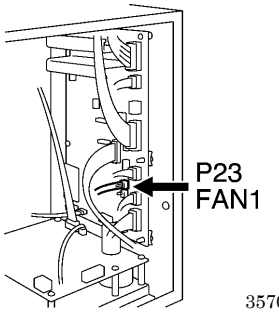
1. Anotar el código de error y luego desconectar la alimentación.
2. Después de apagar la exhibición del panel de control, eliminar las causas del error y luego volver a conectar la alimentación.

3559M

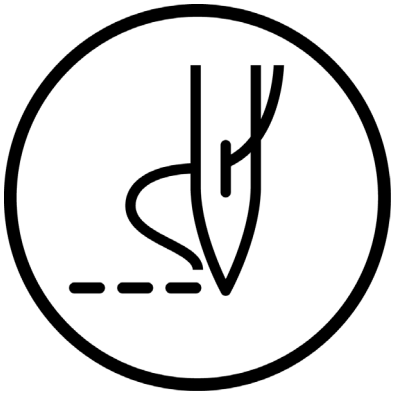
Los ítems con una "*" en la columna "Página" solo deben ser verificados por un técnico especializado.

Código de error	Causa posible	Página
Err 50 (Interruptor de seguridad accionado)	• ¿El conector de la máquina de 14 clavijas dentro de la caja de controles está desconectado? Insertar bien el conector.  • ¿La cabeza de la máquina está inclinada? Volver la cabeza de la máquina a su posición normal. 3560M	11*
Err 65 (Problema de tecla de panel)	• ¿El interruptor principal estaba conectado mientras se presiona una tecla en el panel de control? Alternativamente, puede ocurrir un malfuncionamiento en el panel de control que hace como si todavía hubiera una tecla presionada. Presionar el interruptor principal una vez más y verificar el panel de control. Si todavía ocurre un error, consulte al vendedor.	*
Err 90 (El pedal no está conectado)	• ¿El conector de la unidad del pedal de 4 clavijas dentro de la caja de control está desconectada? Insertar bien el conector.  3561M	*
Err 95 (Error de pedal)	• ¿La alimentación estaba conectada mientras se pisaba el pedal? Deje que el pedal vuelva a la posición neutral, y luego conecte el interruptor principal.	
Err 100 (GrEASEUP)	• Esto aparece en la exhibición cuando la máquina de coser continúa siendo usada durante un período después de que aparece la indicación "GREASEUP" sin tener que lubricar (sin realizar el procedimiento de reposición). Lubrique y luego realice el procedimiento de reposición.	52*
Err 101 (diP SW 4)	• ¿El interruptor DIP No. 4 dentro de la caja de controles está en ON? Ajustar el interruptor DIP No.4 a OFF.  3562M	*

Código de error	Causa posible	Página
Err 130 (Motor de eje superior bloqueado)	• ¿El conector del motor de 4 clavijas está desconectado de la caja de controles? Insertar bien el conector. 3563M  • ¿La máquina está trancada? Desconectar el interruptor principal y luego girar la polea de la máquina a mano para verificar que gira fácilmente.	11*
Err 131 (Codificador de eje superior no conectado)	• ¿El conector del codificador de 14 clavijas dentro de la caja de control está desconectado? Insertar bien el conector.  3564M	11*
Err 190 (Sobretiempo)	• Esta aparece en la exhibición cuando la máquina de coser ha estado funcionando continuamente durante 3 minutos o más. Desconecte el interruptor de alimentación y luego vuelva a conectarlo, y luego haga funcionar la máquina de coser normalmente.	
Err 191 (Error de sobretiempo de cortahilos 8560A)	• Este aparece en la exhibición si la barra de agujas no se mueve a la posición de parada con la aguja levantada después que se pisa el pedal hacia atrás. Verificar que el hilo no está enredado alrededor del garfio giratorio o la cuchilla. Verificar si existe un problema con el mecanismo del cortahilos.	*
Err 200 (Error de posición inicial de zigzag)	• ¿El conector de codificador de motor de zigzag de 5 clavijas o el conector del motor de zigzag de 5 clavijas dentro de la caja de control está desconectado? Insertar bien el conector.  3565M	11*
Err 201 (Error de zigzag de aguja)	• Un problema con el motor de zigzag ha hecho que se pare. Verificar si hay un problema con el movimiento hacia la izquierda y derecha de la barra de agujas.	

Código de error	Causa posible	Página
Err 452 (Error de memoria de cabeza de la máquina)	• ¿El conector del detector de la cabeza de 7 clavijas dentro de la caja de control está desconectado? Insertar bien el conector.  3566M	11*
Err 700 (Sobrevoltaje)	• ¿El voltaje de la fuente de alimentación está de acuerdo con las especificaciones del voltaje de la caja de control? Verificar el voltaje.  3567M	
Err 705 (Caída de voltaje)	• Caída anormal del voltaje de alimentación. Verifique el voltaje de entrada.	*
Err 710 (Sobrecorriente)	• ¿El conector de 9 clavijas o 11 clavijas dentro de la caja de control está desconectado? Insertar bien el conector.  3568M	*
Err 740 (Problema del ventilador de enfriamiento)	• El ventilador de enfriamiento (1) dentro de la caja de control no funciona. Verificar si está bloqueado con restos de hilo. 3569M  	*
	• ¿El conector de 3 clavijas dentro de la caja de control está desconectado? Insertar bien el conector.  3570M	*

Si aparece un código de error no listado antes, consultar en el lugar donde compró la máquina.



MANUAL DE INSTRUCCIONES

BROTHER INDUSTRIES, LTD. http://www.brother.com/

15-1, Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan. Phone: 81-52-824-2177

© 2005 Brother Industries, Ltd. All Rights Reserved.

Z-8550A ,8560A
SA6035-001 S
2005.09. B (1)